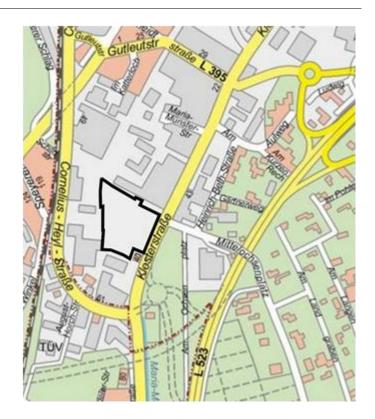


## Vorhabenbezogener Bebauungsplan S 81 für das Plangebiet

für das Plangebiet "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße"



Begründung zum Entwurf

Teil I – Städtebau Teil II – Umweltbericht Fassung für die Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB

#### Bearbeitung:

Am Stadtholz 24-26 • 33609 Bielefeld tel 0521 - 55 73 55 50 • fax 0521 - 55 73 55 55 mail info@hempel-tacke.de

### Begründung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan S 81 für das Plangebiet

"Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" Fassung für die Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB

#### Verfahren:

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und	29.01.2019
Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	29.01.2019
Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB	29.05.2019
Frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	07.06.2019
Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher	
Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	[]
Beschluss zur Offenlage	[]
Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	[]
ggfls. 2. Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	[]
ggfls. Beschränkte Offenlage gemäß § 4 Abs. 3 Satz 4 BauGB	[]
Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB	[]
Bekanntmachung des Bebauungsplans im Amtsblatt der Stadt Worms	Datum siehe Planurkunde

## Inhaltsverzeichnis

Te	il I – Städtebau	7
1	Anlass und Ziele der Planung	7
1.1	Lage des Plangebietes	7
1.2	Planungserfordernis und Ziele der Planung	
1.3	Planungsalternativen	
1.4	Verfahren	10
2	Übergeordnete Planungen	. 10
2.1	Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)	10
2.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 und 3 BauGB)	
3	Plangebiet	
3.1	Vorprägung und vorhandene Nutzungen im Plangebiet	
3.2		
3.3	Bestehende Planungen und fachplanungsrechtliche Bindungen	15
4	Städtebauliches Konzept	. 18
5	Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB	. 21
5.1	Art der baulichen Nutzung	21
5.2	Maß der baulichen Nutzung	24
5.3	Bauweise	
5.4	Überbaubare Grundstücksfläche	
5.5	Verkehrsflächen und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen	25
5.6	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	26
5.7	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	
5.8	Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz, zur Vermeidung	
	oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen	
5.9	Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind	27
6	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 88 Abs. 1 LBauO	. 28
6.1	Gestaltung baulicher Anlagen	
6.2	Gestaltung der Einfriedungen	
6.3	Werbeanlagen	28
7	Wesentliche Auswirkungen der Planung	
7.1	Auswirkungen auf den Einzelhandel / zentrale Versorgungsbereiche	
7.2		
7.3		32
7.4	Auswirkungen auf die Umwelt, den Menschen, das Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter	33
7.5	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Artenschutz	35
7.6	Auswirkungen durch Altlasten	
7.7	Radonvorsorge	
7.8	Kampfmittel	

8	Planverwirklichung	
8.1 8.2	Bodenordnung	
_	Umsetzung der Planung	
8.3	Kostenschätzung	
8.4	Flächenbilanz	40
Te	il II – Umweltbericht	.41
1	Einleitung	41
1.1	Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zu Standort, Art und Umfang sowie	
	Bedarf an Grund und Boden	41
1.2	Ziele des Umweltschutzes aufgrund von Fachgesetzen und -plänen	
2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich	ì
	des Vorhabens (Ist-Zustand)	
2.1	Menschen	
2.2	Tiere und Pflanzen	
2.3	Boden	
2.4	Fläche	
2.5	Wasser	
2.6	Klima / Luft	
2.7	Landschaft	
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	
2.9	Wechselwirkungen	59
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Planfall)	
3.1	Menschen	
-		
3.2	Tiere und Pflanzen	
3.3 3.4	BodenFläche	
3.5		
3.6	Wasser	
3.7	Klima / Luft Landschaft	
3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	
3.9	Wechselwirkungen	
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei	
	Nichtdurchführung der Planung	
4.1	Menschen	68
4.2	Tiere und Pflanzen	68
4.3	Boden	68
4.4	Fläche	68
4.5	Wasser	68
4.6	Klima/Luft	69
4.7	Landschaft	
4.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	
4.9	Wechselwirkungen	

5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	69
5.1	Menschen	
5.2		
5.3		
5.4		
5.5		
5.6	Klima/ Luft	72
5.7		
5.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	72
5.9	Gestaltungsvorgaben zu den Kompensationsflächen	72
5.10	O Gegenüberstellung der Eingriffe und ihrer Kompensation	72
6	Planungsalternativen	73
7	Zusätzliche Angaben	73
7.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf	70
	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	73
7.2		
	unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen	74
7.3		
8	Pläne zum Umweltbericht	78

#### Inhaltsverzeichnis

#### Teil I – Städtebau

(Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB)

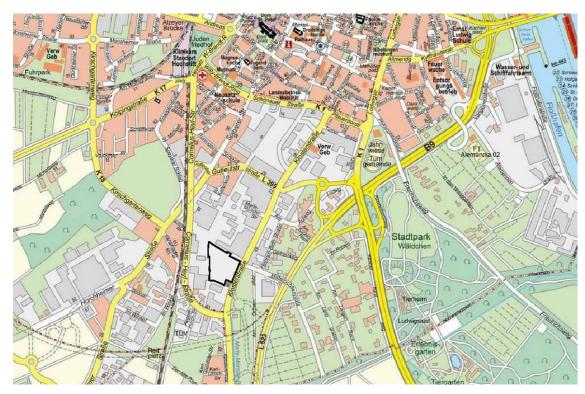
#### 1 Anlass und Ziele der Planung

#### 1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich südlich der Innenstadt in einem Gewerbegebiet. Der ca. 2,3 ha große Geltungsbereich grenzt westlich an die Klosterstraße an und umfasst das Flurstück Nr. 3/70 der Flur 18 sowie das Flurstück Nr. 214/13 der Flur 22, Gemarkung Worms.

Im Einzelnen wird der räumliche Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 wie folgt begrenzt:

- im Osten durch das Flurstück Nr. 183/4 (Klosterstraße) und die westliche Grenze des Flurstücks Nr. 3/69,
- im Süden durch die nördliche und westliche Grenze des Flurstücks Nr. 3/69 und die nördliche Grenze des Flurstücks Nr. 3/61,
- im Westen durch die östlichen Grenzen der Flurstücke Nr. 3/68 und 11/93,
- im Norden durch die südlichen Grenzen der Flurstücke Nr. 11/74 und 11/142 sowie die westlichen und südlichen Grenzen der Flurstücke Nr. 11/27 und 216/12.



**Abb. 1: Lage des Plangebietes** (ohne Maßstab)

Quelle Kartengrundlage: Stadtverwaltung Worms – GeoBasis-DE / BKG 2017

#### 1.2 Planungserfordernis und Ziele der Planung

Ziel der Stadt Worms ist die weitere Entwicklung von Wohnnutzungen an der Monsheimer Straße. Auf einem Grundstück, das für die Wohnbauentwicklung in Frage kommt, ist zzt. noch ein Möbelfachmarkt ansässig. Da für diesen Erweiterungsbedarf besteht und sich der Bestandstandort aufgrund seiner Lage und den Umgebungsnutzungen nicht für großflächigen Einzelhandel eignet, beabsichtigt der Vorhabenträger, die Boss V & V GmbH & Co. KG, den bestehenden, ca. 4.500 m² Verkaufsfläche umfassenden Fachmarkt an die Klosterstraße zu verlegen und dort um 1.500 m² auf ca. 6.000 m² Verkaufsfläche zu erweitern. Auf dem Grundstück Klosterstraße 34 besteht auf einer von der Bebauung freigeräumten Gewerbebrache die Möglichkeit, den Möbelfachmarkt neu zu errichten. Ergänzend sind auf dem Grundstück ein Gartenfachmarkt mit einer Verkaufsfläche von ca. 2.000 m² sowie ein kleiner Gastronomiebetrieb geplant.

Da die Verkaufsflächen des geplanten Einzelhandelsvorhabens die Schwelle zur Großflächigkeit überschreitet, ist eine Umsetzung des Vorhabens außerhalb eines Kerngebietes nur in einem Sondergebiet möglich. Einer Ansiedlung der beiden großflächigen Einzelhandelsbetriebe stehen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans S 76 "An der Cornelius-Heyl-Straße", in dessen Geltungsbereich der geplante Standort für die beiden Einzelhandelsmärkte liegt, insbesondere der Ausschluss von zentrenrelevantem Einzelhandel, sowie die Darstellung als gewerblichen Baufläche des Flächennutzungsplanes entgegen. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die beiden Einzelhandelsmärkte ist daher die Aufstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplans sowie parallel eine Änderung des Flächennutzungsplans Worms-2030 erforderlich.

Dabei sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB die Ziele der Raumordnung zu beachten. Das großflächige Einzelhandelsvorhaben ist im Sinne von § 1 Nr. 19 der Raumordnungsverordnung (RoV) raumbedeutsam und von überörtlicher Bedeutung. Der geplante Standort für das großflächige Einzelhandelsvorhaben mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten, liegt weder in einem der "Zentralörtlichen Standortbereich für Einzelhandelsgroßprojekte" noch in einem der "Ergänzungsstandort für Einzelhandelsgroßprojekte", die in der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar dargestellt sind. Zur Klärung, ob das Vorhaben mit den raumordnerischen Zielen vereinbar ist, wurde eine vereinfachte raumordnerische Prüfung durchgeführt, die positiv beschieden worden ist (s. Kapitel 2.1).

Mit der Planung werden von der Stadt Worms folgende städtebauliche Zielsetzungen verfolgt:

- die Entwicklung eines neuen, innenstadtnahen Wohngebietes am bisherigen Standort des Möbelfachmarktes an der Monsheimer Straße,
- die Ermöglichung einer neuen Nutzung auf einer bereits seit einigen Jahren bestehenden städtebaulichen Brache,
- die Sicherung eines neuen Standortes für einen in der Stadt ansässigen wichtigen Einzelhandelsbetrieb und damit die Sicherung von Arbeitsplätzen.

Für die Entwicklung des Standortes Monsheimer Straße ist ebenfalls die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Da beide Vorhaben im Zusammenhang stehen, sollen der Vorhabenbezogene Bebauungsplan S 81 für das Gebiet westlich der Klosterstraße und der Vorhabenbezogene Bebauungsplan W 142 für den Bereich an der Monsheimer Straße / Leimenkautweg in enger zeitlicher Abfolge aufgestellt werden.

#### 1.3 Planungsalternativen

Das Planziel der Stadt Worms für den bisherigen Standort des Möbelfachmarktes Monsheimer Straße ist die Entwicklung von Wohnnutzungen. Dieser Standort ist von seiner Lage und den Umgebungsnutzungen nicht für den großflächigen Einzelhandel geeignet. Bei der Suche nach einem adäquaten geeigneten Ersatzstandort ergab sich nun die Möglichkeit zur Verlagerung des Möbelfachmarktes auf eine Gewerbebrache an der Klosterstraße.

Im Flächennutzungsplan Worms 2030 sind keine geplanten Sonderbauflächen für Handel dargestellt. Die Klosterstraße ist im Einzelhandelskonzept der Stadt Worms aber als Ergänzungsstandort erfasst. Aus städtebaulicher Sicht eignet sich der Standort Klosterstraße daher grundsätzlich für Handelseinrichtungen mit nicht innenstadtrelevanten Sortimenten.

Die Verlagerung des Möbelfachmarktes an diesen Standort wurde frühzeitig mit der zuständigen Behörde für Raumordnung und Landesplanung abgestimmt. Alternative Standorte für eine Verlagerung sind im Stadtgebiet von Worms nicht bekannt.

Bei dem Areal westlich der Klosterstraße handelt es sich um eine ca. 2,3 ha große Fläche, die

- nahe der Innenstadt an einer Straße liegt, die durch eine starke Durchmischung von Gewerbe und Einzelhandel (u. a. den Wormser Einkaufspark - WEP) geprägt ist,
- über eine ausreichende Größe verfügt, um die aufgrund der erforderlichen engen Verflechtung zwischen dem Möbel- und dem Gartenfachmarkt – Einzelhandelsunternehmen zusammen auf einem Grundstück anzusiedeln,
- sich an der Klosterstraße unmittelbar am künftigen Knoten der Südumgehung Worms befindet und damit eine optimale Anbindung an das örtliche wie auch überörtliche Straßen- sowie das ÖPNV-Netz aufweist,
- kurzfristig für eine Bebauung zur Verfügung steht, da es sich bei dem Areal um eine Gewerbebrache handelt.

Eine Ansiedlung der beiden Fachmärkte an einem anderen Standort im Stadtgebiet ist aufgrund der Eigentumsverhältnisse, der erforderlichen Grundstücksflächen oder der benötigten Anbindungen an das örtliche wie auch das überörtliche Verkehrsnetz nicht möglich.

Dies trifft auch für das nahegelegene Grundstück Am Ochsenplatz Nr. 6 zu, das in einem der im Einzelhandelskonzept der Stadt Worms aufgeführten "Ergänzungsstandorte des Einzelhandels" liegt. Dieses Grundstück umfasst eine Fläche von lediglich ca. 1,5 ha und ist damit zu klein für die gemeinsame Ansiedlung des geplanten Möbel- und Gartenfachmarktes. Es liegt nicht direkt an einer Hauptverkehrsstraße, sondern - verkehrstechnisch und für die Kundenorientierung ungünstig - von der Klosterstraße zurückgesetzt. Des Weiteren ist das Grundstück mit einer großflächigen Gewerbehalle bebaut und kommt daher als kurzfristig entwickelbarer Standort nicht in Frage.

Die Neunutzung des brachgefallenen Grundstücks Klosterstraße 34 entspricht dem Leitbild der flächensparenden Siedlungsentwicklung sowie der Innenentwicklung gemäß § 1a Abs. 2 BauGB.

#### 1.4 Verfahren

Mit dem Bebauungsplan S 81 sollen die bauplanungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für ein konkretes Vorhaben geschaffen werden, daher wird er als Vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Die Grundlage dafür ist ein mit der Stadt abgestimmter Plan zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen. Dabei bildet der sogenannte Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) zusammen mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Plandokument. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt den Rahmen, in dem das im VEP konkretisierte Projekt umgesetzt werden kann. Der Vorhabenträger - im vorliegenden Fall die Boss V & V GmbH & Co. KG - wird aufgrund des Durchführungsvertrages gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 1 BauGB zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen sowie zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet.

Die Wahl des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als Planungsinstrument ist zweckdienlich, um ein großflächiges, gut erschlossenes brachliegendes Grundstück zügig einer neuen Nutzung zuzuführen.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt, da die derzeit als gewerbliche Baufläche ausgewiesene Fläche in eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Möbel- und Gartenfachmarkt" geändert werden muss.

#### 2 Übergeordnete Planungen

#### 2.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Die Ziele der Raumordnung ergeben sich aus den Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms LEP IV von 2008 sowie den Vorgaben des Einheitlichen Regionalplans der Metropolregion Rhein-Neckar von 2014 und des Regionalen Raumordnungsplans der Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe von 2014 (Teilfortschreibung 2016). Die Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms sind in den Regionalen Raumordnungsplänen konkretisiert und ausgeformt.

Die Stadt Worms ist im Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV) als Mittelzentrum mit teilweise oberzentralen Einrichtungen ausgewiesen. Damit obliegt der Stadt die Aufgabe, für einen größeren Verflechtungsbereich eine vollständige Versorgung der mittelzentralen Funktionen zu leisten.

Auch in dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar und im Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe ist die Stadt Worms als Mittelzentrum ausgewiesen. Das Plangebiet ist in beiden Regionalplänen als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe dargestellt.

Für Einzelhandelsgroßprojekte sind im <u>Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar</u> folgende Ziele benannt:

- Sie sind nur in Mittel- und Oberzentren zulässig (Ziel 1.7.2.2: Zentralitätsgebot).
- Verkaufsfläche, Warensortiment und Einzugsbereich sind abzustimmen auf die Einwohnerzahl der Standortgemeinde, deren Verflechtungsbereich und zentralörtliche Funktionsstufe (Ziel 1.7.2.3: Kongruenzgebot).
- Sie dürfen weder die städtebauliche Entwicklung, Ordnung und Funktionsfähigkeit der Stadt- und Ortskerne der Standortgemeinde oder anderer zentraler Orte wesentlich beeinträchtigen noch die Nahversorgung im Einzugsbereich (Ziel 1.7.2.4: Beeinträchtigungsverbot).

- Sie sind nur an städtebaulich integrierten Standorten zulässig (Ziel 1.7.2.5: Integrationsgebot).
- Einzelhandelsgroßprojekte mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten sind auch an den in der Raumnutzungskarte genau umgrenzten Ergänzungsstandorten zulässig (Ziel 1.7.3.2: Ergänzungsstandorte für Einzelhandelsgroßprojekte), wenn in den "zentralörtlichen Standortbereichen für Einzelhandelsgroßprojekte" keine geeigneten Flächen vorhanden sind. Außerhalb der Ergänzungsstandorte sind Einzelhandelsgroßprojekte mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten im Einzelfall ausnahmsweise möglich, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - in den Ergänzungsstandorten stehen keine geeigneten Flächen zur Verfügung,
  - die raumordnerische Verträglichkeit kann nachgewiesen werden,
  - das Vorhaben fügt sich in das Einzelhandelskonzept der Standortgemeinde ein.
- Zentrenrelevante Randsortimente sind in den Ergänzungsstandorten sowie in den vorgenannten Ausnahmen zulässig, wenn sie raumordnerisch abgestimmt sind und maximal 10 % der Gesamtverkaufsfläche, höchstens jedoch 800 m² Verkaufsfläche umfassen (Ziel 1.7.3.3: Zentrenrelevante Randsortimente).

Im <u>Regionalen Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe</u> sind folgende Ziele und Grundsätze bezüglich großflächiger Einzelhandelsprojekte verankert:

- Großflächige Einzelhandelsvorhaben sind nur in zentralen Orten zulässig (Ziel 42: Zentralitätsgebot), wobei Betriebe, die mehr als 2.000 m² Verkaufsfläche umfassen, nur in Mittel- und Oberzentren errichtet werden dürfen.
- Großflächige Einzelhandelsvorhaben mit innenstadtrelevanten Sortimenten sind nur in den in Abstimmung mit der Regionalplanung verbindlich festgelegten städtebaulich integrierten Bereichen – Innenstädten, Stadt- und Stadtteilzentren - zulässig (Ziel 43: städtebauliches Integrationsgebot).
- Die Ansiedlung großflächiger Einzelhandelseinrichtungen darf die Versorgungsfunktion der städtebaulich integrierten Bereiche der Standortgemeinde nicht wesentlich beeinträchtigen. Dies gilt auch für die Versorgungsbereiche (Nah- und Mittelbereiche) benachbarter zentraler Orte (Ziel 44: Nichtbeeinträchtigungsgebot).
- Auf Industrie- und Gewerbeflächen ist die Ansiedlung großflächiger Einzelhandelsbetrieben mit innenstadtrelevanten Sortimenten nicht zulässig. Hierzu sind die planerischen Voraussetzungen (Sondergebiete) zu schaffen (Ziel 45).

Der geplante Standort für das großflächige Einzelhandelsvorhaben mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten liegt weder in einem "Zentralörtlichen Standortbereich für Einzelhandelsgroßprojekte" noch in einem "Ergänzungsstandort für Einzelhandelsgroßprojekte", die in der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar dargestellt sind. Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd als zuständige Landesplanungsbehörde hat als Ergebnis einer vereinfachten raumordnerischen Prüfung gemäß § 18 Landesplanungsgesetz mit Schreiben vom 12.02.2019 mitgeteilt, dass das Vorhaben mit den Zielen von Raumordnung und Landesplanung bei Beachtung der folgenden Maßgaben vereinbar ist: Begrenzung der Gesamtverkaufsflächen und der Verkaufsflächen für Randsortimente sowie Anpassung der räumlichen Abgrenzung des Ergänzungsstandortes Klosterstraße im Einzelhandelskonzept der Stadt Worms.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes S 81 zu den Gesamtverkaufsflächen sowie den Flächen für Randsortimente für das Einzelhandelsvorhaben (s. Kapitel 5.1) entspricht der Bebauungsplan diesen Maßgaben. Der Bebauungsplan ist somit an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB angepasst.

#### 2.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 und 3 BauGB)

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

In dem seit dem 25.10.2016 rechtswirksamen Flächennutzungsplan Worms 2030 ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Die Flächen im Umfeld des Plangebietes weisen die gleiche Darstellung auf. Die das Plangebiet östlich begrenzende Klosterstraße sowie die südöstlich geplante Südumgehung Worms sind als sonstige relevante Verkehrsflächen dargestellt.



Abb. 2: Ausschnitt rechtskräftiger Flächennutzungsplan mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Quelle FNP-Worms-2030: Stadtverwaltung Worms – GeoBasis-DE / BKG 2017

Da die geplanten Verkaufsflächen der beiden Einzelhandelsbetriebe die Schwelle zur Großflächigkeit überschreiten, ist eine Umsetzung dieses Vorhabens gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO außer in Kerngebieten nur in einer für diesen Zweck im Flächennutzungsplan dargestellten "Sonderbaufläche" möglich. Daher wurde ein FNP-Änderungsverfahren eingeleitet.

Ziel der FNP-Änderung ist die Darstellung des gesamten Plangebietes als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Möbel- und Gartenfachmarkt". Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird als 1. Änderung durchgeführt und erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße".

#### 3 Plangebiet

#### 3.1 Vorprägung und vorhandene Nutzungen im Plangebiet

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein ehemaliges Gewerbegrundstück, das sogenannte Ettel-Gelände.

Das Grundstück wurde zunächst durch ein Lederwerk (Heyl'sche Lederfabrik) genutzt, das aber im 2. Weltkrieg vollständig zerstört wurde. Danach wurde das Gelände großflächig mit Bauschutt, vermutlich Trümmerschutt, aufgefüllt und durch einen holzverarbeitenden Betrieb mit Gewerbehallen, aber auch einigen Wohngebäuden neu bebaut. Die Gewerbegebäude unterlagen im Laufe der folgenden Zeit teilweise auch anderen Nutzungen (z. B. Druckerei, Lackiererei). Vor drei Jahren wurden die Gebäude - mit Ausnahme des Mehrfamilienhauses, das außerhalb des Geltungsbereichs an dessen südöstlichen Ecke liegt - zurückgebaut. Seitdem liegt das Gelände brach und stellt sich als vegetationslose und überwiegend mit Schotter bedeckte Fläche dar.

#### 3.2 Umgebung des Plangebietes

Die Umgebung des Plangebietes beiderseits der Klosterstraße ist geprägt durch eine Mischung aus klein- bis großflächigen Gewerbe- sowie Einzelhandelsgebäuden und -nutzungen. Hervorzuheben ist das Fachmarktzentrum "WEP - Wormser Einkaufspark", das ca. 500 m nördlich des Plangebietes ebenfalls an der Klosterstraße liegt.

Unmittelbar an der südöstlichen Ecke des Geltungsbereichs befindet sich ein 6-geschossiges Wohngebäude, das zzt. als Asylbewerberheim genutzt wird.

Direkt gegenüber dem Plangebiet lag bis vor Kurzem eine Kleingartenanlage (s. Luftbild Abb. 2). Sie ist im Zusammenhang mit der B 47-Südumgehung inzwischen umgesiedelt worden. Das frei gewordene Areal kann künftig gewerblich genutzt werden.



Abb. 3: Luftbild derzeitige Situation mit Abgrenzung des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans (ohne Maßstab)

Quelle Luftbild: Stadtverwaltung Worms – GeoBasis-DE / BKG 2017

#### Verkehrserschließung

Die das Plangebiet im Osten begrenzende Klosterstraße ist eine Hauptverkehrsstraße. Sie stellt in nördlicher Richtung eine direkte Verbindung zur Innenstadt her. In südlicher Richtung bindet sie an die L 523 und in nordöstlicher Richtung über die Scheidtstraße (L395) an die Bundesstraße B 9 an. Durch die B 9 besteht ein Anschluss an die Bundesautobahn A 6 sowie an die B 47, die die Verbindung zu den beiden rechtsrheinischen Autobahnen A 67 und A 5 schafft. Nach der Realisierung der Südumgehung Worms (voraussichtlich 2022), die mit einem Kreisverkehr an die Klosterstraße anbindet, entsteht eine direkte Verbindung zur linksrheinischen Autobahn A 61. Somit ist das Plangebiet aus der Innenstadt wie auch aus den umliegenden Städten und Gemeinden im Umland gut erreichbar.

Über die Klosterstraße ist das Plangebiet auch an den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV) angeschlossen. Unmittelbar nördlich der Einmündung der Straße Mittelochsenplatz befindet sich die Bushaltestelle "Ochsenplatz", die von der Buslinie 409 (Hauptbahnhof – Karl-Marx-Siedlung) angefahren wird. Die Buslinie verkehrt tagsüber im 30-Minuten-Takt. Die Nachtbuslinie 419 (Hauptbahnhof – Karl-Marx-Siedlung) und die Ruftaxilinie 4901 (Worms - Offstein - Monsheim - Wachenheim – Mölsheim) ergänzen das ÖPNV-Angebot in den Abendstunden und an den Wochenenden.

#### 3.3 Bestehende Planungen und fachplanungsrechtliche Bindungen

#### Einzelhandelskonzept der Stadt Worms

Im Einzelhandelskonzept der Stadt Worms<sup>1</sup> werden als wesentliche und generelle Zielsetzungen in Bezug auf die Einzelhandelsentwicklung die Erfüllung der zentralörtlichen Versorgungsfunktion der Stadt sowie die Sicherung und Stärkung der Wormser Innenstadt benannt.

Für (großflächigen) nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel sind im Einzelhandelskonzept die Innenstadt sowie ausgewählte Sonderstandorte, sog. Ergänzungsstandorte, dargestellt. Sie werden als wichtige Bausteine der Wormser Einzelhandelsstruktur bewertet, da sie als wesentliche Ergänzung der zentralen Versorgungsbereiche dienen und maßgeblich zur Versorgungsfunktion der Stadt Worms beitragen. Der Standort für das Einzelhandelsvorhaben verbindet die beiden räumlichen Teilbereiche des im Einzelhandelskonzept aufgeführten Ergänzungsstandortes Klosterstraße.

Im Einzelhandelskonzept sind folgende Sortimentsgruppen, die Sortimente des geplanten Möbel- und Gartenfachmarktes beinhalten, eingestuft als<sup>2</sup>:

#### zentrenrelevant

- Schnittblumen
- Glas, Porzellan, Feinkeramik
- Schneidwaren und Bestecke, Haushaltswaren
- Geschenkartikel und Souvenirs
- Heimtextilien, Dekostoffe, Gardinen
- Haus-. Bett- und Tischwäsche
- Kunstgewerbe, Bilder, Bilderrahmen
- Wohneinrichtungsaccessoires / Deko rationsartikel

#### nicht-zentrenrelevant

- Möbel (inkl. Büro-, Bad-, Camping- und Küchenmöbel), Antiquitäten
- Bodenbeläge, Teppichböden (Roll- und Einzelware)
- Bettwaren (z.B. Lattenroste) / Matratzen
- Gartengeräte, Gartenmöbel und Polsterauflagen
- Pflanzen und Sämereien, Pflanzgefäße
- Lampen und Leuchten, Leuchtmittel
- Farben, Lacke, Tapeten

Da Einzelhandelsbetriebe mit nicht-zentrenrelevanten Hauptsortimenten oft ergänzend zentrenrelevante Randsortimente führen, sollen zum Schutz der zentralen Versorgungsbereiche laut Einzelhandelskonzept bei Betriebsstandorten außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche die zentrenrelevanten Randsortimente begrenzt und nur zugelassen werden, wenn ein direkter Bezug zum Hauptsortiment gegeben ist. Im Einzelhandelskonzept wird dazu auf die landes- und regionalplanerischen Regelungen verwiesen, die allgemein eine Begrenzung auf max. 10 % der Gesamtverkaufsfläche, jedoch maximal 800 m² Verkaufsfläche vorgeben (siehe Ziel 1.7.3.3 des Einheitlichen Regionalplans).

Im raumordnerischen Entscheid vom 12.02.2019 wurde festgestellt, dass die beantragte Verlagerung des Möbel-Fachmarktes mit den Zielen der Raumordnung unter folgenden Maßgaben vereinbar ist:

 Begrenzung der Verkaufsfläche des Möbel-Fachmarkts auf maximal 6.000 m² und des Anteils an innenstadtrelevanten Randsortimenten auf maximal 600 m².

Einzelhandelskonzept für die Stadt Worms - Fortschreibung Mai 2010. Junker und Kruse. Dortmund. Mai 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Einzelhandelskonzept für die Stadt Worms, Wormser Sortimentsliste, Tabellen 9 und 10

- Begrenzung der Verkaufsfläche des Garten-Fachmarktes auf maximal 2.000 m² und des Anteils an innenstadtrelevanten Randsortimenten auf von maximal 200 m².
- Beschränkung der innenstadtrelevanten Randsortimente der beiden Fachmärkte zusammen auf max. 10 % der Gesamtverkaufsfläche, höchstens jedoch auf 800 m². Zuordnung zu den innenstadtrelevanten oder nicht innenstadtrelevanten Sortimenten entsprechend der Sortimentsliste des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Worms 2010.
- Anpassung der räumlichen Abgrenzung des Ergänzungsstandortes Klosterstraße im Einzelhandelskonzept.

Bei einer Aktualisierung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Worms soll der Ergänzungsstandort Klosterstraße um die Flächen des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans S 81 erweitert werden.

Die Einhaltung der Vorgaben zur Begrenzung des Anteils und der Art der zentrenrelevanten Randsortimente in Abhängigkeit von der Sortimentsliste der Stadt Worms werden durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gewährleistet (s. Kapitel 5.1).

#### Vorhandenes Planungsrecht: Bebauungsplan S 76 "An der Cornelius-Heyl-Straße"

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes S 76 "An der Cornelius-Heyl-Straße", der 2011 Rechtskraft erlangt hat. Der Bebauungsplan wurde aufgestellt, um - zum Schutz der Funktionsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche sowie zur Vermeidung von Flächendefiziten für produzierendes und verarbeitendes Gewerbe infolge der Inanspruchnahme gewerblicher Bauflächen durch Einzelhandelsbetriebe - zentrenrelevanten Einzelhandel in dem gewerblich geprägten Bereich westlich der Klosterstraße auszuschließen.

In dem Bebauungsplan S 76 sind zu diesem Zweck u. a. folgende zentrenrelevante Hauptsortimentsgruppen, welche Sortimente des geplanten Möbel- und Gartenfachmarkt beinhalten, ausgeschlossen worden:

- Schnittblumen
- Glas, Porzellan, Feinkeramik
- Schneidwaren und Bestecke, Haushaltswaren
- Geschenkartikel und Souvenirs
- Heimtextilien, Dekostoffe, Gardinen
- Haus-, Bett- und Tischwäsche
- Kunstgewerbe, Bilder, Bilderrahmen
- Wohneinrichtungsaccessoires / Dekorationsartikel

Des Weiteren ist im Bebauungsplanes S 76 eine Ausnahmeregelung für Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevanten Hauptsortimenten getroffen. Nach dieser sind zentrenrelevante Nebensortimente auf 10 % der Gesamtverkaufsfläche, aber max. 800 m² zulässig. Der Bebauungsplan S 76 beinhaltet neben den Regelungen zum Einzelhandel keine weiteren Festsetzungen; die Zulässigkeit von Vorhaben wird im Übrigen daher nach § 34 BauGB beurteilt.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung des geplanten großflächigen Möbel- sowie des Gartenfachmarktes ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" werden nach Satzungsbeschluss die Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes S 76 "An der Cornelius-Heyl-Straße" in dem entsprechenden Teilbereich ersetzen.

#### Grabungsschutzgebiet

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Rechtsverordnung vom 01.06.1982 über die Erklärung des Gebietes zwischen Klosterstraße, Cornelius-Heyl-Straße, Speyerer Straße, Gutleutstraße und Scheidtstraße zum Grabungsschutzgebiet. Es liegt innerhalb des weitläufigen römischen Gräberfeldes "Maria Münster"; aus diesem Areal sind archäologische Befunde bekannt.

In den Bebauungsplan sind entsprechende Hinweise auf die Lage im Grabungsschutzgebiet, auf die Anzeigepflicht von Erdarbeiten sowie die Vorgehensweise bei der Entdeckung archäologischer Funde aufgenommen worden.

#### Altlasten

Im Plangebiet befinden sich aufgrund seiner gewerblich-industriellen Vornutzungen verschiedene Altlasten bzw. Altlastverdachtsflächen:

- ehem. Heylsche Lederwerke Werk Maria Münster (Reg.-Nr. 319 00 000 5001),
- ehem. Tankstelle / Lederwerk / Sägewerk (Reg.-Nr. 319 00 000 5523),
- Ablagerungsstelle Worms, Tafelacker, südwestliche Erweiterung (Reg.-Nr. 319 00 000 0219 /05),
- Ablagerungsstelle Worms, Klosterstraße 34 (Reg.- Nr. 319 00 000 0330).

Es sind drei Altlastenuntersuchungen durchgeführt worden. Die Ergebnisse der Gutachten sind in Kapitel 7.6 erläutert.

#### Naturschutzrechtliche Schutzgebiets- oder Schutzobiektsausweisungen

Im Bereich des Plangebietes bestehen keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete. In dem Landschaftsschutzgebiet "Rheinhessisches Rheingebiet" (07-LSG-73-2), das ca. 250 m östlich des Plangebietes liegt, befinden sich verschiedene Naturschutz- und FFH-Gebiete. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet "Wormser Ried" (NSG-7319-019) liegt in einer Entfernung von ca. 1,8 km südöstlich und das nächstgelegene FFH-Gebiet "Rheinniederung Ludwigshafen-Worms" (FFH-6416-301) ca. 1,9 km östlich vom Plangebiet.

#### Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

#### Überschwemmungsgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes S 81 liegt weder in einem durch Rechtsverordnung verbindlich festgesetzten noch in einem vorläufig sichergestellten Überschwemmungsgebiet, er befindet sich in der durch Deiche und Schöpfwerke gegen Rheinhochwasser geschützten Rheinniederung.

Das Plangebiet liegt jedoch in dem Bereich hinter den Schutzeinrichtungen, der bei Extremhochwasser (HQ extrem) oder bei einem Versagen der Hochwasserschutzeinrichtungen (Deiche, Hochwasserschutzmauern, Schöpfwerke) potenziell überschwemmt werden könnte, einem sog. "Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz". Der Bereich des Extremhochwassers erstreckt sich zwischen dem Rhein bis etwa zur L 395 und deren Verlängerung nach Norden zur B 9. Es umfasst somit nicht nur das Bebauungsplangebiet, sondern den Großteil des südwestlichen Siedlungsbereiches der Stadt Worms.

Im Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis auf die Lage in einem bei Extremhochwassers potenziell überschwemmten Siedlungsbereich sowie eine an die Lage angepasste Bauweise und ggf. erforderliche bauliche Vorkehrungen aufgenommen worden.

#### Bergbau / Altbergbau

Im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 ist kein Altbergbau dokumentiert und kein aktueller Bergbau unter Bergaufsicht erfolgt.

Das Plangebiet befindet sich jedoch innerhalb der Aufsuchungserlaubnis für Erdwärme "Worms H".

Die Aufsuchungserlaubnis gewährt lediglich das Aufsuchen, nicht aber die Gewinnung von Erdwärme.

#### Sonstige fachrechtliche Vorgaben oder Fachplanungen

Sonstige fachrechtliche Vorgaben oder Fachplanungen, die der Planung entgegenstehen oder die im Geltungsbereich geplanten Nutzungen ausschließen könnten, sind derzeit nicht bekannt.

#### 4 Städtebauliches Konzept

Der geplante Möbelfachmarkt und der Gartenfachmarkt sollen im westlichen Teil des Plangebietes entstehen.

Der Möbelfachmarkt ist im Nordwesten konzipiert. Es ist ein ca. 110 x 50 m großer, 2-geschossiger Baukörper vorgesehen, der in seinem südlichen Teil die Ausstellungs- / Verkaufsflächen und im nördlichen Teil die Lagerflächen des Möbelmarktes beinhalten soll.

Der Gartenfachmarkt soll im Südwesten entstehen. Das 55 x 30 m große Gebäude ist 1-geschossig und mit einem Warm- und einem Kalthausbereich geplant. Südlich des Gebäudes ist zusätzlich eine Freiverkaufsfläche konzipiert.

An der nordöstlichen Ecke des Areals ist ein Gastronomiebetrieb in einem kleinen 1-geschossigen Gebäude vorgesehen.

Für die beiden Fachmärkte sind zusammen ca. 210 Stellplätze geplant. Sie sollen im östlichen Bereich des Plangebietes ebenerdig zur Klosterstraße hin orientiert angeordnet werden.

Die konkret geplanten Baumaßnahmen sind im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt. Die Durchführung des Vorhabens und der erforderlicher Erschließungsmaßnahmen werden im Durchführungsvertrag mit dem Vorhabenträger geregelt.

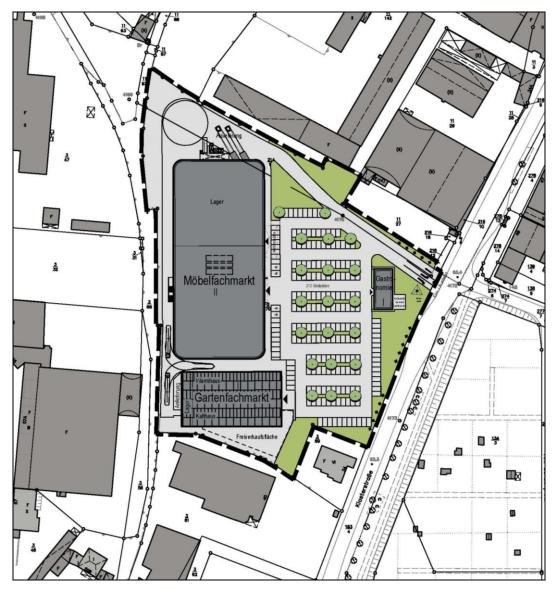


Abb. 4: Vorhaben- und Erschließungsplan (ohne Maßstab), Stand April 2020

600 m<sup>2</sup>

#### Sortimentsstruktur / Verkaufsfläche

Der geplante Möbelmarkt soll eine Verkaufsfläche (VK) von insgesamt max. 6.000 m² erhalten (d. h. ca. 1.500 m² mehr als am bisherigen Standort Monsheimer Straße) und folgende Sortimente und maximale Verkaufsflächen umfassen:

# Möbelfachmarkt³ gesamt6.000 m²davon nicht-innenstadtrelevante Sortimente:4.600 m²Möbel, Küchen4.600 m²Matratzen, Lattenroste450 m²Lampen, Leuchten, Leuchtmittel250 m²Teppiche250 m²Farben, Tapeten, Bodenbeläge100 m²

davon innenstadtrelevante Sortimente<sup>4</sup>:

Haus- / Heimtextilien (inkl. Gardinen, Bettdecken)

Glas / Porzellan, Haushaltswaren, Geschenkartikel, Bilder / Bilderrahmen

400 m²

400 m²

Die Verkaufsfläche des Gartenfachmarktes soll insgesamt max. 2.000 m² umfassen. Ca. 1.450 m² davon sind in dem Gebäude und ca. 550 m² auf der Freiverkaufsfläche vorgesehen. Im Einzelnen sind und folgende Sortimente und maximalen Verkaufsflächen geplant:

Gartenmarkt gesamt		2.000 m <sup>2</sup>
davon nicht-innenstadtrelevante Sortimente: Pflanzen, Gartenbedarf	1.800 m²	
davon innenstadtrelevante Sortimente:		200 m <sup>2</sup>
Blumen	50 m²	
Glas, Porzellan, Geschenkartikel	200 m²	

#### Erschließung

Die verkehrliche Erschließung der beiden Einzelhandelsmärkte soll von der Klosterstraße aus in Höhe der Einmündung der Straße Mittelochsenplatz erfolgen.

Für den Anliefer- und den Kundenverkehr ist eine gemeinsame Ein- und Ausfahrt vorgesehen, die beiden Verkehre werden aber schon wenige Meter hinter der Ein- und Ausfahrt getrennt. Der Anlieferverkehr wird entlang der Nordgrenze des Plangebietes zu der Anlieferzone des Möbelmarktes geführt, die nördlich des Gebäudes mit einem Wendekreis für Lkw ausgestattet werden soll. Die Lieferfahrzeuge für den Gartenmarkt fahren von dort nach Süden bis zur Anlieferzone des Gartenmarktes, die westlich von diesem Gebäude geplant ist.

Die Verkaufsflächen für die einzelnen Sortimente des Möbelfachmarktes ergeben zwar eine Summe von 6.450 m². Die Einzelwerte der Verkaufsflächen stellen jedoch Spielräume bei der Verkaufsflächenaufteilung dar.

Die Verkaufsflächen für die einzelnen innenstadtrelevanten Sortimente des Möbelfachmarktes und des Gartenmarktes stellen anteilige Werte dar; die maximale Verkaufsfläche für die innenstadtrelevanten Sortimente insgesamt wird nicht überschritten.

#### Ver- und Entsorgung

Die Versorgung der künftigen Nutzungen im Plangebiet mit Gas, Wasser und Elektrizität kann durch den Anschluss an die in seinem Umfeld vorhandenen Leitungsnetze sichergestellt werden.

Bezüglich der Entsorgung von Schmutz- und Regenwasser ist von Seiten des Entsorgungsund Baubetriebs der Stadt Worms im Plangebiet eine separate Leitungsführung von Schmutz- und Regenwasser bis zum Revisionsschacht gefordert worden.

Die Beseitigung des Schmutzwassers soll über die in der Klosterstraße vorhandene städtische Mischwasserkanalisation erfolgen. Je nach Art des geplanten Gastronomiebetriebes ist ein Fettabscheider notwendig.

Aufgrund der vorhandenen Bodenbelastungen im Plangebiet, u. a. Arsen (s. Kapitel 7.6), ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich. Das auf den abflusswirksamen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist daher zu sammeln und zeitverzögert in die Kanalisation abzuleiten. Die Entwässerungsanlagen sind so zu dimensionieren, dass die zulässige Einleitmenge von insgesamt 10 l/(s\*ha) der abflusswirksamen Flächen nicht überschritten wird. Für den Fall einer Überschreitung der zulässige Einleitmenge ist im Plangebiet eine Retentionsanlage in Form von Stauraumkanälen oder / und Speicherrigolen vorgesehen, die nach DWA-A-117 für eine Jährlichkeit von einmal in fünf Jahren auszulegen ist. Speicherrigolen sollen entweder unter der Stellplatzanlage im Plangebiet oder der Freifläche an der Klosterstraße angelegt werden. Im Rahmen des Entwässerungsgesuchs, ist ein Spitzenabflussbeiwert nach DIN 1986 nachzuweisen, der auf dem Grundstück schadlos zurückgehalten werden kann.

Auflagen an eine Vorbehandlung des Niederschlagswassers im Fall einer Ableitung in einen Mischwasserkanal gibt es von Seiten der zuständigen Struktur- und Genehmigungsbehörde Süd nicht.

#### 5 Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

#### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Mit der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung des geplanten Möbel- und Gartenfachmarktes sowie eine der Zweckbestimmung untergeordnete Nutzung geschaffen werden.

Aufgrund der Lage des Plangebietes – nahe der Innenstadt an einer Straße, die durch eine starke Durchmischung von Gewerbe und Einzelhandel vorgeprägt ist – sowie die gute verkehrliche Erschließung – an einer innerstädtischen Hauptverkehrsstraße und unmittelbar am künftigen Knoten der Südumgehung Worms – ist der Standort für eine Einzelhandelsnutzung besonders geeignet.

Um eine marktgerechte Aufstellung des Vorhabens gewährleisten zu können, ist für den Möbelmarkt eine Verkaufsfläche von ca. 6.000 m² und für den Gartenmarkt von ca. 2.000 m² erforderlich. Damit wird die Schwelle zur Großflächigkeit im Einzelhandel überschritten. Eine Umsetzung ist daher nur in einem Sondergebiet möglich. Das Areal für die geplanten Einzelhandelsbetriebe wird gemäß § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Möbel- und Gartenfachmarkt" festgesetzt.

Die Verkaufsfläche wird entsprechend der konkreten Bauvorhaben auf maximal 6.000 m² für den Möbelfachmarkt und auf 2.000 m² für den Gartenfachmarkt beschränkt.

Des Weiteren werden die im Einzelnen zulässigen Kernsortimente festgesetzt und die Randsortimente begrenzt. Die Sortimente, die als Kern- und Randsortimente zugelassen werden, sind aus der Sortimentsliste der Stadt Worms abgeleitet. Durch die Festsetzung der Sortimente und der für die einzelnen Sortimente maximal zulässigen Verkaufsfläche wird einerseits das gewünschte Warenangebot gewährleistet, andererseits werden Sortimente ausgeschlossen bzw. begrenzt, die die schützenswerten Standortlagen im Kerneinzugsgebiet des geplanten Möbel- und Gartenfachmarktes, d. h. in der Stadt Worms, und auch im erweiterten Einzugsgebiet gefährden könnten.

Das Kernsortiment, das den Großteil der Verkaufsflächen der beiden Einzelhandelsbetriebe einnimmt, umfasst ausschließlich nicht-innenstadtrelevante Sortimente. Das Randsortiment beinhaltet innenstadtrelevante Sortimente, die aber inhaltlich und funktional mit einem Möbelund einem Gartenfachmarkt verknüpft sind und das Hauptsortiment abrunden. Aufgrund der Innenstadtrelevanz werden diese Randsortimente für die beiden Fachmärkte auf einen kleinen Teil der Verkaufsfläche beschränkt: auf 10 %, d. h. 600 m² für den Möbel- und 200 m² für den Gartenfachmarkt.

Als ergänzende Nutzung werden im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Möbel- und Gartenfachmarkt" Schank- und Speisewirtschaften auf einer Fläche von maximal 200 m² (einschließlich Außengastronomieflächen) zugelassen.

Um die absatzwirtschaftlichen und städtebaulichen Auswirkungen der beiden Einzelhandelsbetriebe abzuschätzen, wurde vor der Ausstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 eine Auswirkungsanalyse<sup>5</sup> zur Bewertung der Verlagerung und Erweiterung des ansässigen Möbelmarktes um ca. 1.500 m² auf ca. 6.000 m² Verkaufsfläche sowie der Ansiedlung eines Gartencenter mit ca. 2.000 m² Verkaufsfläche erstellt.

Nach der Auswirkungsanalyse kann ausgeschlossen werden, dass die absatzwirtschaftlichen Auswirkungen des projektierten Vorhabens städtebaulich relevante Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche der Stadt Worms sowie benachbarte Städte und Gemeinde verursachen. Die prognostizierten Wettbewerbswirkungen lassen für die Verlagerung des ansässigen Möbelmarktes und für die Ansiedlung eines ergänzenden Gartenmarktes aufgrund der absoluten Höhe der Umverteilungseffekte und des Anteils am derzeitigen Umsatz sowie aufgrund der bestehenden Versorgungsbedeutung und der Entwicklungsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche keine negativen Auswirkungen auf die Versorgungsstrukturen in den zentralen Versorgungsbereichen des Untersuchungsraums erkennen. Die Ergebnisse der Auswirkungsanalyse sind in Kapitel 7.1 ausführlich erläutert.

Das Vorhaben entspricht den Zielen des LEP IV sowie des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar und des Regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe:

- Das großflächige Einzelhandelsvorhaben liegt in einem Mittelzentrum. Dem Zentralitätsgebot gemäß Ziel 57 des LEP IV sowie Ziel 1.7.2.2 des Einheitlichen Regionalplans und Ziel 42 des Regionalen Raumordnungsplans, wird somit entsprochen.
- Bei beiden Fachmärkten sind innenstadtrelevante Sortimente nur als Randsortimente auf einer untergeordneten Verkaufsfläche (Möbelfachmarkt max. 600 m², Gartenfachmarkt max. 200 m²) vorgesehen. Eine Integration des Einzelhandelsvorhabens in den Hauptgeschäftsbereich der Wormser Innenstadt oder das Stadtteilzentrum Pfeddersheim gemäß

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Auswirkungsanalyse Einzelhandelsentwicklung an der Klosterstraße in Worms. BBE Handelsberatung GmbH. Köln. September / November 2018.

Ziel 58 des LEP IV sowie Ziel 1.7.2.5 des Einheitlichen Regionalplans und Ziel 43 des Regionalen Raumordnungsplans ist somit nicht erforderlich.

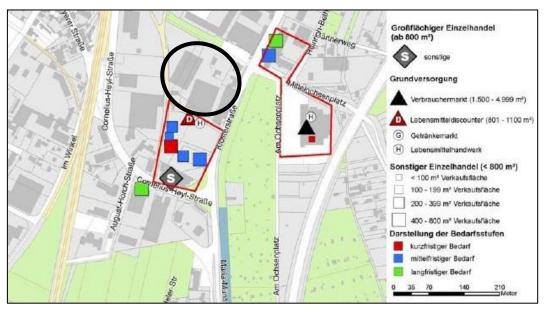
- Mit der Auswirkungsanalyse zur Ansiedlung der beiden Fachmärkte konnte nachgewiesen werden, dass die Versorgungsfunktionen der städtebaulich integrierten Bereiche der Stadt Worms und der zentralen Orte im Untersuchungsraum nicht wesentlich beeinträchtigt werden Dem Nichtbeeinträchtigungsgebot gemäß Ziel 60 des LEP IV sowie Ziel 1.7.2.4 des Einheitlichen Regionalplans und Ziel 44 des Regionalen Raumordnungsplans wird somit entsprochen.
- Der Standort für die beiden Einzelhandelsgroßprojekte mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten liegt weder in einem "Zentralörtlichen Standortbereich für Einzelhandelsgroßprojekte" noch in einem "Ergänzungsstandort für Einzelhandelsgroßprojekte" gemäß Ziel 1.7.3.2 des Einheitlichen Regionalplans. Der Standort verbindet jedoch die im Einzelhandelskonzept der Stadt Worms aufgeführten beiden Teilbereiche des Ergänzungsstandorts "Klosterstraße".

Im Einheitlichen Regionalplan wird außerdem eine Ausnahmefallregelung eröffnet, die eine Ausweisung von Einzelhandelsgroßprojekten mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten <u>außerhalb</u> der Ergänzungsstandorte ermöglicht. Folgende Bedingungen müssen dazu erfüllt sein:

- in den Ergänzungsstandorten stehen keine geeigneten Flächen zur Verfügung,
- die raumordnerische Verträglichkeit kann nachgewiesen werden,
- das Vorhaben fügt sich in das Einzelhandelskonzept der Standortgemeinde ein.

Diese Bedingungen werden im vorliegenden Fall erfüllt.

- In den ausgewiesenen Ergänzungsstandorten stehen keine geeigneten Flächen für eine Ansiedlung der beiden Fachmärkte zur Verfügung (s. Kapitel 1.3).
- Die raumordnerische Verträglichkeit wurde im Rahmen einer Auswirkungsanalyse nachgewiesen (s. Kapitel 7.1).
- Die Auswirkungsanalyse kommt auch zu dem Schluss, dass eine faktische Lage in dem Ergänzungsstandort "Klosterstraße" festzustellen ist und sich das Planvorhaben in das Standortkonzept der Stadt Worms einfügt.



**Abb. 5: Ergänzungsstandort "Klosterstraße"** mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Quelle: Einzelhandelskonzept für die Stadt Worms, Karte 16

 Durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan S 81 werden die zentrenrelevante Randsortimente auf maximal 10 % der Gesamtverkaufsfläche, höchstens jedoch 800 m² Verkaufsfläche (Möbelmarkt 600 m², Gartenmarkt 200 m²) begrenzt. Ziel 1.7.3.3 des Einheitlichen Regionalplans bezüglich zentrenrelevanter Randsortimente wird somit entsprochen.

Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd als zuständige Landesplanungsbehörde hat als Ergebnis einer vereinfachten raumordnerischen Prüfung gemäß § 18 Landesplanungsgesetz mitgeteilt, dass das Vorhaben mit den Zielen von Raumordnung und Landesplanung bei Beachtung vereinbar ist, wenn die in ihrem Schreiben vom 12.02.2019 benannten Maßgaben (s. Kapitel 2.1) beachtet werden.

#### 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzungen wird für das Sondergebiet "Möbel- und Gartenfachmarkt" über die Festsetzungen einer maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) und der maximal zulässigen Gebäudehöhe (GHmax.) fixiert.

Der flächenmäßige Anteil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf - ausgedrückt durch die zulässige Grundflächenzahl - wird mit einer GRZ von 0,8 festgesetzt. Die Obergrenze des § 17 BauNVO für das Nutzungsmaß von Sondergebieten (GRZ 0,8) wird somit eingehalten.

Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO wird für die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO eine Überschreitung der Obergrenze der gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässigen Grundfläche (GRZ 0,8) zugelassen. Diese Festsetzung trägt vornehmlich aber der besonderen Situation Rechnung, dass im Plangebiet tiefreichende schadstoffbelastete Bodenauffüllungen vorhanden sind, sodass laut der Altlastengutachten (s. Kapitel 7.6) zur Vermeidung eines Austrags von Schadstoffen in das Grundwasser und den gewachsenen Boden eine großflächige Versiegelung der Grundstücksfläche erfolgen sollte. Die Überschreitung ist zum Schutz von Grundwasser und Boden sowie zur Wahrung gesunder Arbeitsverhältnisse vertretbar. Zudem ist das Plangebiet bereits in der Vergangenheit weitgehend versiegelt und intensiv genutzt worden.

Auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse wird verzichtet, da durch die Festsetzung der Gebäudehöhe für Bauten, die - wie hier ein Möbel- und Gartenmarkt - höhere Geschosse als Normalgeschosse in Wohn- und Bürobauten aufweisen, die Höhe eindeutiger bestimmt werden kann.

In Anlehnung an die konkrete Objektplanung wird für den Möbelmarkt eine maximale Gebäudehöhe (GHmax.) von 104,50 m über NHN (Normalhöhennull) zugelassen. Das entspricht einer Gebäudehöhe von 11,00 m über der Oberkante des Fertigfußbodens, die bei 93,50 m üNHN vorgesehen ist. Damit liegt die Oberkante des Fertigfußbodens ca. 30 - 40 cm über dem Niveau des Fußwegs der Klosterstraße. Für den Gartenmarkt wird die Gebäudehöhe von maximal 102 m und für den Gastronomiebetrieb von 99,0 m über NHN zugelassen. Das entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 8,50 m bzw. ca. 5,50 m.

Die in der Planzeichnung festgesetzten Gebäudehöhen beziehen sich auf die Oberkante des höchsten Bauteils des Gebäudes, d. h. der Attika bei den Gebäuden mit Flachdach und dem First bei Gebäuden mit geneigtem Dach.

Für untergeordnete technische Dachaufbauten, wie z. B. für Klima-, Lüftungs- und Solaranlagen, wird eine Überschreitung der zulässigen Gebäudehöhe um maximal 3,0 m ermöglicht.

#### 5.3 Bauweise

Im Sondergebiet wird - in Anpassung an die in der Umgebung vorhandene Bebauung mit großflächigen Gewerbe- sowie Einzelhandelsgebäuden und unter Berücksichtigung der erforderlichen Gebäudedimensionen für den Möbel- und den Gartenfachmarkt - eine abweichende Bauweise festgesetzt, die Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m in offener Bauweise zulässt.

#### 5.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Eine Bebauung im Plangebiet ist nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, die durch die Baugrenzen festgelegt werden.

Die überbaubaren Flächen konzentrieren sich in der westlichen Hälfte des Sondergebietes, da die Stellplätze - wie bei größeren Einzelhandelsnutzungen üblich - an der Erschließungsstraße und die Gebäude im rückwärtigen Grundstücksbereich geplant sind.

Es wird eine große überbaubare Fläche ausgewiesen, die sich im Süden fast bis an die Grenze des Plangebietes erstreckt, sodass auch die südlich des geplanten Gartenfachmarktes auf den Freiflächen vorgesehenen Nebenanlagen einbezogen sind.

Eine zweite, kleine überbaubare Fläche wird im nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs für den geplanten Gastronomiebetrieb festgesetzt.

#### 5.5 Verkehrsflächen und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Die Anbindung des Sondergebietes an das örtliche Straßennetz ist von der Klosterstraße aus vorgesehen. Um dort - insbesondere auch nach der Fertigstellung des neuen Kreisverkehrs am Knoten Klosterstraße / Südumgehung Worms - einen störungsfreien Verkehrsablauf zu gewährleisten, wird lediglich eine Ein- und Ausfahrt für den Anliefer- als auch den Kundenverkehr zugelassen und deren Lage im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt.

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung<sup>6</sup> wurde das Verkehrsaufkommen des Vorhabens berechnet und es wurden die Auswirkungen im unmittelbar betroffenen Verkehrsnetz ermittelt. Laut der Verkehrsuntersuchung ist das geplante Vorhaben leistungsfähig zu erschließen. Die Auswirkungen der Planung auf das Verkehrsnetz im Umfeld des Plangebietes sind im Kapitel 7.3 ausführlich erläutert.

#### Ruhender Verkehr

Nahezu der gesamte östliche Teil des Plangebietes wird als Fläche für Stellplätze festgesetzt. Die Größe der Fläche berücksichtigt den erforderlichen Stellplatzbedarf, ihre Anordnung die für Märkte aus betriebstechnischen Gründen (gute Einsehbarkeit und Erreichbarkeit auf kurzem Wege von der Erschließungsstraße aus) erforderliche Orientierung der Stellplatzflächen zur Straße hin.

Verkehrsplanerische Begleituntersuchung - Neubau eines Möbel-Boss mit Fachmarkt und Café, Klosterstraße Worms. Aktualisierung 2019. VERTEC Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und -technik. Koblenz. September 2019.

Stellplätze werden nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie den für Stellplätze festgesetzten Flächen zugelassen.

# 5.6 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen der Fauna durch die Bautätigkeiten wird - entsprechend der im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannten Vermeidungsmaßnahme - im Durchführungsvertrag mit dem Vorhabenträger eine Regelung getroffen, dass bei Beginn von Bauarbeiten während der Fortpflanzungszeit von Vögeln, d. h. zwischen dem 1. März und dem 30. September, durch eine fachkundige Person als Umweltbaubegleitung zu prüfen ist, dass durch die Bautätigkeiten keine Tiere getötet oder erheblich beeinträchtigt werden. Das Plangebiet ist dazu vor Baubeginn auf Vorkommen von Brutstätten von Vögeln (insbesondere Bachstelze) zu kontrollieren.

#### 5.7 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

#### Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Zur Sicherung einer Mindestdurchgrünung werden im Plangebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen auf den Stellplatzanlagen getroffen. Für die Anpflanzung der Bäume werden Pflanzlöcher vorgesehen, in denen ein Austausch des schadstoffbelasteten Bodens erfolgt. Sofern die Anpflanzung der entsprechenden Anzahl an Bäumen im Bereich der Stellplatzanlagen nicht vollständig möglich ist, sind die restlichen Bäume an anderer Stelle im Plangebiet zu pflanzen.

Diese Festsetzung zur Anpflanzung der Bäume gewährleistet eine Gliederung der für die neuen Nutzungen erforderlichen großen Flächen für den ruhenden Verkehr.

Die Bepflanzungen haben auch eine wichtige Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sowie für den Naturhaushalt. Sie sichern Tieren und Pflanzen auch im städtischen Raum Lebensräume, spezielle Nischen und Verbindungsbiotope. Des Weiteren beeinflussen sie das Stadtklima durch ihre regulierende Wirkung positiv (Verdunstung, Frischluftproduktion) und dienen aus Sicht der Luftreinhaltung als Filter für gas- und staubförmige Immissionen. Baumpflanzungen übernehmen wichtige Funktionen im Hinblick auf den Naturhaushalt. Letztlich haben die Bepflanzungen auch positive Wirkungen auf das Stadtbild.

# 5.8 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz, zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen

#### **Immissionsschutz**

Aufgrund der Lage an einer Hauptverkehrsstraße sowie inmitten eines durch Gewerbe- sowie Einzelhandelsnutzungen geprägten Gebietes weist das Plangebiet eine Vorbelastung durch Lärm und Abgase auf.

Von den geplanten Nutzungen im künftigen Sondergebiet werden Lärmemissionen – verursacht durch Pkw- und Lkw-Verkehr, technische Aggregate und Anlagen der Gebäude (Abluft, Heizung) usw. - ausgehen.

Um Informationen über die künftigen Auswirkungen auf die bestehenden Nutzungen im Umfeld zu erhalten und die Erforderlichkeit von Schallschutzmaßnahmen abzuklären, wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Ihre Ergebnisse sind dem Kapitel 7.4 unter "Immissionsschutz" zu entnehmen.

Die im Lärmgutachten benannten Schallschutzmaßnahmen und zu berücksichtigenden Randbedingungen - z. B. die Einhaltung der Zeiten für die Anlieferung sowie der Schallleistungspegel der technischen Aggregate und Anlagen - werden Regelungsbestandteil des Durchführungsvertrags mit dem Vorhabenträger.

## 5.9 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind

Im Plangebiet sind aufgrund seiner gewerblichen Vornutzung Schadstoffbelastungen im Boden festgestellt worden. Die Ergebnisse der auf der Fläche durchgeführten Altlastenuntersuchungen sind in Kapitel 7.6 erläutert.

Die im Plangebiet vorgefunden Bodenbelastungen sind als schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundes-Bodenschutzrechts einzustufen. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen. In einem Bebauungsplan dürfen daher keine Nutzungen festgesetzt werden, die mit einer vorhandenen Bodenbelastung auf Dauer unvereinbar wären.

Die geplante Nutzung - Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Möbel- und Gartenfachmarkt" - ist mit der vorhandenen Bodenbelastung vereinbar, denn die festgesetzte Nutzungspalette beinhaltet keine Nutzungen, die gemäß § 1 (6) Nr. 1 BauGB (allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung) zu Konflikten mit den Altlasten führen.

Die von der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd benannten Maßnahmen / Vorkehrungen bezüglich einer gutachterlichen Begleitung / Überwachung von Eingriffen in den Untergrund sowie einer ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Beseitigung anfallender Aushubmaterialien sind als Hinweise sind in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Durch die vorgenannten Festsetzungen im Bebauungsplan und die Regelungen im Durchführungsvertrag mit dem Vorhabenträger wird sichergestellt, dass von den Bodenbelastungen keine Gefährdungen für die geplanten Nutzungen ausgehen können.

Aufgrund der Mächtigkeit der altlastenbelasteten Bodenschicht wird im Plangebiet keine vollständige Entfernung dieser Bodenschicht mit einem Bodenaustausch erfolgen, sondern lediglich ein flacher Bodenabtrag zur Gründung der geplanten Gebäude und des Oberbaus der Stellplätze und grundstücksinternen Verkehrsflächen. Die Altlastenuntersuchung von 2020 erbrachte das Ergebnis, dass Bodenabtrag weitestmöglich im Plangebiet wieder eingebaut und das Areal großflächig versiegelt werden sollte (s. Kapitel 7.6).

Da die Schadstoffbelastungen im Boden verbleiben, wird gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB die Gesamtfläche des Plangebietes im Bebauungsplan S 81 als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet ist, gekennzeichnet.

Sämtliche Nutzungsänderungen im Plangebiet bedürfen daher der Zustimmung der Strukturund Genehmigungsdirektion Süd als zuständige Obere Bodenschutzbehörde.

#### 6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 88 Abs. 1 LBauO

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen dienen einer stadtgestalterischen Integration des Vorhabens im Plangebiet in das bauliche Umfeld.

#### 6.1 Gestaltung baulicher Anlagen

In Anlehnung an die konkrete Objektplanung sowie das Umfeld prägende Bebauung werden als zulässige Dachformen Flachdächer sowie Satteldächer mit einer Neigung von bis zu 35° zugelassen.

Weitere Gestalterische Regelungen, z. B. zu Fassadenmaterialien, die zu einem einheitlichen Bild im Plangebiet und seinem Umfeld beitragen sollen, werden im Durchführungsvertrag mit dem Vorhabenträger getroffen.

#### 6.2 Gestaltung der Einfriedungen

Einfriedungen werden nur beschränkt auf die Freiverkaufsfläche des Gartenmarktes zugelassen, um diese ausreichend vor Diebstählen schützen zu können. Es werden nur Stabgitterzäune zugelassen, da diese im Ortsbild kaum wahrnehmbar sind.

#### 6.3 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind für Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich erforderlich. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Plangebiet, seinem Umfeld und im öffentlichen Raum werden gestalterische Vorgaben bezüglich der Größe, der Gestaltung und des Anbringungsortes von Werbeanlagen getroffen.

Ermöglicht werden Werbeanlagen an den Gebäuden (über dem Eingangsbereich, an den Fassaden), aber auch auf den Grundstücksfreiflächen (Einfahrtsschild, Werbetafeln, Fahnen, Parkplatzschilder). Die Werbeanlagen werden aber bezüglich ihrer Anzahl und Größe begrenzt. An der Zufahrt zum Sondergebiet "Möbel- und Gartenfachmarkt" wird außerdem die Aufstellung eines maximal 16,0 m hohen Werbepylons mit drei Werbetafeln an der Mastspitze zugelassen. Durch die Festsetzung des Pylonstandortes als Flächen für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung "Werbeanlage" und die Beschränkung der zulässigen Höhe wird einerseits der erforderlichen Signalwirkung Rechnung getragen, andererseits werden die Auswirkungen auf das Ortsbild so weit wie möglich begrenzt.

Die gestalterischen Regelungen zu Werbeanlagen berücksichtigen aber nicht nur den Umgebungsschutz, sie vermeiden – insbesondere im Nahbereich der Straßen – auch eine Beeinträchtigung der Sicherheit des Verkehrs. Aus diesem Grund werden motorisierte, laufend wechselnde oder durch wechselnde Beleuchtung akzentuierte Werbeanlagen oder Firmenschilder nicht zugelassen.

#### 7 Wesentliche Auswirkungen der Planung

#### 7.1 Auswirkungen auf den Einzelhandel / zentrale Versorgungsbereiche

Eine Auswirkungsanalyse<sup>7</sup> zur Abschätzung absatzwirtschaftlichen und städtebaulichen Auswirkungen des Einzelhandelsvorhabens Möbel- und Gartenmarkt erbrachte die nachfolgend näher erläuterten Ergebnisse.

#### Räumlicher Einzugsbereich

Als Bereich, der hinsichtlich von Auswirkungen des geplanten Einzelhandelsvorhabens relevant ist, wurden in der Auswirkungsanalyse ein Einzugsgebiet mit zwei Zonen unterschiedlicher Einkaufsintensität ermittelt:

- Zone 1 (Kerneinzugsgebiet) beinhaltet den Bereich mit den intensivsten Einkaufsverflechtungen, das Stadtgebiet von Worms,
- Zone 2 (erweitertes Einzugsgebiet) umfasst die Verbandsgemeinden Monsheim, Wonnegau, Lambsheim-Heßheim, die Gemeinde Bobenheim-Roxheim sowie die hessischen Gemeinden Lampertheim, Bürstadt, Biblis und Groß-Rohrheim.

Von außerhalb des Einzugsgebietes resultierende diffuse Kaufkraftzuflüsse sind aufgrund der geringen Verflechtungsintensität in der Auswirkungsanalyse nicht dem Einzugsgebiet zugerechnet, sondern als Streuumsätze berücksichtigt worden.

#### Projektrelevantes Nachfragevolumen im Einzugsgebiet

In der Auswirkungsanalyse wurde für den geplanten Möbelmarkt ein Nachfragevolumen von ca. 133,7 Mio. € (davon ca. 103,7 Mio. € für nicht-innenstadtrelevante Sortimente und ca. 30,0 Mio. € für innenstadtrelevante Sortimente) im gesamten Einzugsgebiet errechnet. Für den geplanten Gartenmarkt wurde ein Nachfragevolumen von insgesamt 46,6 Mio. € (davon ca. 27,3 Mio. € für nicht-innenstadtrelevante Sortiment und ca. 19,3 Mio. € für innenstadtrelevante Sortimente) ermittelt.

Knapp 40 % des Nachfragepotenzials entfallen dabei auf das Kerneinzugsgebiet (Zone 1) und gut 60 % auf das erweiterte Einzugsgebiet (Zone 2).

#### Umsatzerwartung und -herkunft

Laut Auswirkungsanalyse kann für den geplanten Möbelmarkt mit einem Planumsatz von max. 10,0 Mio. € gerechnet werden. Bezüglich der Umsatzherkunft kann der Möbelmarkt voraussichtlich ca. 10 % des Kaufkraftpotenzials in der Zone 1 und ca. 4 % in Zone 2 binden. Die Streuumsätze aus dem Bereich außerhalb des Einzugsgebietes werden voraussichtlich ca. 13 % des Planumsatzes (max. 1,4 Mio. €) betragen; die Bindungsquote wird 1 % nicht überschreiten. Von dem zu erwartenden Gesamtumsatz werden ca. 53 % mit Kunden aus der Zone 1 (Stadt Worms), 34 % aus Zone 2 (erweitertes Einzugsgebiet) und 13 % aus dem Streueinzugsgebiet erwirtschaftet.

Für den konzipierten Gartenmarkt ist laut Auswirkungsanalyse ein Umsatz von max. 3,0 Mio. € zu erwarten. In Zone 1 wird eine maximale Kaufkraftbindung von ca. 9 % und in Zone 2 von ca. 4 % prognostiziert. Die Streuumsätze werden max. 0,2 Mio. € betragen.

Auswirkungsanalyse Einzelhandelsentwicklung an der Klosterstraße in Worms. BBE Handelsberatung GmbH. Köln. September / November 2018.

Bezogen auf die Sortimente werden in der Auswirkungsanalyse für den Möbelmarkt folgende Umsätze prognostiziert: nicht-innenstadtrelevante Sortimente max. 9,0 Mio. €, innenstadtrelevante Sortimente 1,0 Mio. €. Für den Gartenmarkt werden für die nicht-innenstadtrelevanten Sortimente Umsätze von max. 2,5 Mio. € und für die innenstadtrelevanten Sortimente von 0,5 Mio. € erwartet.

#### Absatzwirtschaftliche Auswirkungen

Durch die geplante Neuaufstellung des in der Stadt Worms bereits ansässigen Möbelanbieters SB-Möbel Boss wird laut Auswirkungsanalyse vor allem eine Umsatzverlagerung von dem isoliert gelegenen Altstandort (Monsheimer Straße) an den Ergänzungsstandort Klosterstraße ausgelöst. Da die betriebliche Standortverlagerung und Neuaufstellung auch mit einer Umsatzsteigerung verbunden sein wird, sind – wenn auch begrenzte – Umverteilungen vor allem zu Lasten vergleichbarer Möbelstandorte in der Region zu erwarten. Insbesondere gegenüber den Anbietern in den benachbarten Oberzentren Mannheim und Ludwigshafen sind die höchsten Anteile der Umverteilung zu erwarten. Städtebaulich bedeutsame Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche und die sonstigen Versorgungsstrukturen in der Region sind laut Auswirkungsanalyse jedoch auszuschließen. Die Wettbewerbswirkungen werden sich in erster Linie auf vergleichbare, regional bedeutsame Möbel- und Einrichtungshäuser an städtebaulich nicht-integrierten Standorten beziehen.

Die infolge der Ansiedlung des geplanten Gartenmarktes zu erwartenden Umsatzverlagerungen werden sich laut Auswirkungsanalyse auf eine Vielzahl von Wettbewerbern verteilen. Die stärksten Wettbewerbswirkungen sind für die betriebstypengleichen Anbieter in der Stadt Worms zu erwarten. Eine betriebsbeeinträchtigende oder gar existenzielle Gefährdung dieser Betriebe ist nicht zu erwarten. Gleiches gilt für die Angebotsstandorte im Umland, die nicht als städtebaulich schützenswerte Standorte im Sinne von §11 Abs. 3 BauNVO zu bewerten sind.

#### Städtebauliche Auswirkungen

#### Auswirkungen auf die Wormser Innenstadt

Die Wormser Innenstadt weist laut Auswirkungsanalyse in Bezug auf die projektrelevanten Einrichtungs- bzw. Gartensortimente nur ein vergleichsweise geringes Angebot auf, das sich wesentlich auf die innenstadtrelevanten Randsortimente des geplanten Möbel- und des Gartenmarktes bezieht.

Da die Verkaufsflächen für innenstadtrelevante Randsortimente der beiden geplanten Einzelhandelsbetriebe jeweils auf max. 10 % der betrieblichen Gesamtverkaufsfläche beschränkt werden sollen, sind laut Auswirkungsanalyse sortimentsbezogen nur geringe Wettbewerbswirkungen und Umsatzverluste für die Wormser Innenstadt zu erwarten. Weder der kleinteilige Einzelhandel noch die Magnetbetriebe der Wormser Innenstadt<sup>8</sup> werden in erheblichem Maße von Umverteilungseffekten betroffen sein. Damit lassen sich städtebaulich relevante Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit des Hauptzentrums der Stadt Worms ausschließen.

**30** Stand 07/2020

-

Wesentliche Magnetfunktion in der Wormser Innenstadt haben laut Auswirkungsanalyse die Warenhäuser Galeria Kaufhof und Woolworth und das Einkaufszentrum Kaiser Passage.

#### Auswirkungen auf die Versorgungsstrukturen der Nachbarkommunen

Für die Versorgungsstrukturen der Nachbarkommunen sind laut Auswirkungsanalyse geringe Wettbewerbswirkungen zu erwarten. Es sind nur marginale sortimentsbezogene Umsatzumverteilungen gegenüber Wettbewerbern in den Nachbargemeinden zu verzeichnen, sodass weder strukturprägende Betriebe noch die kleinteiligen Angebotsstrukturen wesentlich vom Planvorhaben beeinträchtigt werden.

Die Auswirkungen für die nächstgelegenen zentralen Orte (Oberzentren Mannheim und Ludwigs-hafen sowie Mittelzentren Alzey und Grünstadt) beziehen sich ebenfalls auf die Ergänzungsstandorte, während die zentralen Versorgungsbereiche keine messbaren Wettbewerbseffekte erleiden werden. Insgesamt können negative städtebauliche Folgewirkungen ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf die Entwicklungsmöglichkeiten der zentralen Versorgungsbereiche

Nach den Ergebnissen der Auswirkungsanalyse kann ausgeschlossen werden, dass der Möbel- und der Gartenmarkt in den Nachbarkommunen so viel Kaufkraft abschöpfen könnte, dass die Marktzutrittsmöglichkeiten für neue Angebotsformen innerhalb zentraler Versorgungsbereiche und damit deren Entwicklungsmöglichkeiten merklich eingeschränkt würden.

Auswirkungen auf die "verbrauchernahe Versorgung"

Der projektierte Möbelmarkt wird laut Auswirkungsanalyse Wettbewerbswirkungen entfalten, die sich im Wesentlichen auf den bereits in Worms bestehenden Markt - der im Zuge der Projektrealisierung geschlossen werden soll - und die vergleichbaren Möbelanbieter beziehen. Aufgrund der vorgesehenen Größe und Sortimente des Vorhabens sind für keines der Möbelhäuser in Worms und im Umland existenzgefährdende Auswirkungen zu erwarten. Eine Gefährdung der branchenmäßigen Versorgung mit Möbeln und Einrichtungsbedarf in den benachbarten Städten und Gemeinden kann damit ausgeschlossen werden.

Auch für den geplanten Gartenmarkt kann keine übergemeindliche Ausstrahlungskraft abgeleitet werden, die eine Gefährdung oder Verringerung der Versorgungsstrukturen in den benachbarten zentralen Orten zur Folge hat.

Laut Auswirkungsanalyse wird sich die regionale Ausstrahlungskraft beider Betriebe auf den landesplanerischen Mittelbereich sowie auf die unmittelbar angrenzenden Verbandsgemeinde Lambsheim-Heßheim, die Gemeinde Bobenheim-Roxheim sowie die hessischen Nachbargemeinden Lampertheim, Bürstadt, Biblis und Groß-Rohrheim beziehen.

#### Fazit - Städtebauliche Auswirkungen

Nach der Auswirkungsanalyse kann ausgeschlossen werden, dass die absatzwirtschaftlichen Auswirkungen des projektierten Vorhabens städtebaulich relevante Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche der Stadt Worms sowie benachbarte Städte und Gemeinde verursachen. Die prognostizierten Wettbewerbswirkungen lassen für die Verlagerung des ansässigen Möbelmarktes und für die Ansiedlung eines ergänzenden Gartenmarktes aufgrund der absoluten Höhe der Umverteilungseffekte und des Anteils am derzeitigen Umsatz sowie aufgrund der bestehenden Versorgungsbedeutung und der Entwicklungsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche keine negativen Auswirkungen auf die Versorgungsstrukturen in den zentralen Versorgungsbereichen des Untersuchungsraums erkennen.

# 7.2 Auswirkungen auf die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen

Mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan S 81 wird der Bestand und die weitere Entwicklung eines in der Stadt Worms bereits ansässigen Möbelfachmarktes gesichert und zur damit zur Erhaltung vorhandener und zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze beigetragen. Durch die Ansiedlung ergänzender Nutzungen - eines Gartenfachmarktes und eines Gastronomiebetriebes - werden neue Arbeitsplätze geschaffen.

Das Vorhaben im Plangebiet wirkt sich somit positiv auf die Beschäftigungslage vor Ort aus. Der Bebauungsplan dient damit der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8 Buchstabe c BauGB.

#### 7.3 Auswirkungen auf den Verkehr

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung<sup>9</sup> wurden das Verkehrsaufkommen des im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans S 81 geplanten Vorhabens berechnet und die Auswirkungen im unmittelbar betroffenen Verkehrsnetz (Klosterstraße) unter Berücksichtigung der in Bau befindliche Südumgehung von Worms im Zuge der B47 ermittelt.

In der Verkehrsuntersuchung wurde für das Vorhaben im Plangebiet das folgende Verkehrsaufkommen ermittelt:

- Für den Möbelfachmarkt sind etwa 25 Kunden/100 m² Verkaufsfläche zu erwarten, d. h. ca. 1.500 Kunden pro Tag. Hinzu kommen ca. 100 Beschäftigte. Dadurch ergibt sich ein richtungsbezogenes Tagesaufkommen von ca. 790 Kfz/d; davon erfolgen ca. 20 Fahrten mit Schwerverkehrsfahrzeugen. In der maßgebenden Nachmittagsspitze ergibt sich ein Aufkommen von jeweils ca. 80 Zu- und Abfahrten.
- Bei dem Gartenfachmarkt sind etwa 20 Kunden/100 m² Verkaufsfläche, d. h. ca. 400 Kunden/Tag, zu erwarten. Es werden ca. 18 Beschäftigte angenommen. Dadurch ergibt sich ein richtungsbezogenes Tagesaufkommen von ca. 300 Kfz/d; davon erfolgen 3 Fahrten mit Schwerverkehrsfahrzeugen. In der Nachmittagsspitze ergibt sich ein Aufkommen von ca. 30 Zu- und Abfahrten.
- Für den Gastronomiebetrieb ergeben sich bei einem Berechnungsansatz von 5 Beschäftigen und ca. 150 Kunden/Tag ca. 110 Kfz/d. In der Nachmittagsspitzenstunde berechnen sich 10 Zu- und 8 Abfahrten.

Für das Gesamtvorhaben errechnet sich so eine richtungsbezogene Tagesbelastung von 1.197 Kfz/d. In der Verkehrsuntersuchung wird angenommen, dass der Verbundeffekt zu einer Reduzierung des Verkehrsaufkommens um ca. 15% führt. Somit errechnet sich für das Gesamtvorhaben eine richtungsbezogene Tagesbelastung von 1.017 Kfz/d. Für die Nachmittagsspitzenstunde ergeben sich 108 Zu- und 99 Abfahrten.

Bei der Untersuchung der Auswirkungen dieses zusätzlichen Verkehrsaufkommens auf das umgebende Verkehrsnetz wurde folgendes betrachtet:

- der geplante Kreisverkehrsplatz am Anschluss B 47 neu / Klosterstraße / Cornelius-Heyl-Straße,
- die künftige Kreuzung Klosterstraße / Mittelochsenplatz / Zu- und Ausfahrt des Möbelund Gartenmarktes.

32 Stand 07/2020

Verkehrsplanerische Begleituntersuchung - Neubau eines Möbel-Boss mit Fachmarkt und Café, Klosterstraße Worms. Aktualisierung 2019. VERTEC Ingenieurbüro für Verkehrsplanung und -technik. Koblenz. September 2019.

Laut der verkehrsplanerischen Begleituntersuchung ist unter Berücksichtigung des künftigen Verkehrsaufkommens des Gesamtvorhabens die zu erwartende Verkehrsqualität in der maßgebenden nachmittäglichen Spitzenstunde an den beiden betrachteten Knotenpunkten mit deutlichen Reserven gegenüber einer Überlastung und einer befriedigenden Verkehrsqualität als unkritisch zu betrachten. Aus verkehrsplanerischer Sicht spricht einer Realisierung des Vorhabens sowie der vorgesehenen verkehrlichen Erschließung nichts entgegen.

# 7.4 Auswirkungen auf die Umwelt, den Menschen, das Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. In dieser sind die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen eines geplanten Vorhabens darzustellen und gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung darzulegen.

Alle abwägungsrelevanten Gesichtspunkte der städtebaulichen Planung in Bezug auf die Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Klima / Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter werden dabei ermittelt, um die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu beurteilen.

Der Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" (s. Teil II) kommt zu dem Ergebnis, dass von der Aufstellung des Bebauungsplanes zwar teilweise relevante Wirkungen auf die Schutzgüter entstehen, jedoch können über Vermeidungsmaßnahmen sowie über Hinweise und Festsetzungen erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes S 76 "An der Cornelius-Heyl-Straße". Dieser beinhaltet nur Regelungen zum Einzelhandel; die Zulässigkeit von Vorhaben wird nach § 34 BauGB beurteilt. Der rechtskräftige Bebauungsplan ermöglicht somit zwar keine Errichtung eines Möbel- und Gartenfachmarktes, lässt aber eine gewerbliche Nutzung im gleichen Umfang wie der vorliegende Bebauungsplanentwurf zu. Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich.

#### **Immissionsschutz**

Der Standort für den Möbel- und Gartenfachmarkt liegt in einem durch Gewerbe- sowie Einzelhandelsnutzungen geprägten Umfeld an der Klosterstraße, die eine direkte Verbindung zur Innenstadt herstellt und an zwei Landesstraßen sowie künftig auch an die B 47 anbindet. Aufgrund dieser Standortfaktoren besteht im Plangebiet und seinem Umfeld eine Vorbelastung durch Lärmimmissionen.

Von den geplanten Nutzungen im Sondergebiet werden Lärmemissionen ausgehen verursacht durch Pkw-Verkehr, Lkw-Verkehr bei An- / Auslieferung, Be- und Entladeaktivitäten, die Nutzung von Einkaufswagen im Außenbereich, technische Aggregate der Gebäude (zu-, Abluft, Heizung), den Außenbereich des Gastronomiebetriebs, Absetzcontainer / Abrollcontainer. Um Informationen über die künftigen Auswirkungen auf die bestehenden Nutzungen im Umfeld zu erhalten, wurde eine schalltechnische Untersuchung<sup>10</sup> durchgeführt. Sie erbrachte folgende Ergebnisse:

Prognose von Schallimmissionen durchgeführt an der Messstelle nach § 29b BImSchG - Schalltechnische Untersuchung zum VEP S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt" an der Klosterstraße in 67547 Worms. DEKRA Automobil GmbH. Bielefeld. April 2020.

Aufgrund der vorhandenen Verkehrsbelastung auf der Klosterstraße wird nach dem Verlassen des Betriebsparkplatzes von einer umgehenden Vermischung des Anlagenverkehrs ausgegangen. Durch den Gesamtverkehr des Möbel- und Gartenfachmarktes sowie des Gastronomiebetriebs auf öffentlichen Straßen ist nur eine unwesentliche Erhöhung (≤ 3 dB(A)) zu erwarten. Somit können weitere Betrachtungen gemäß TA Lärm im Hinblick auf an- und abfahrenden Kfz-Verkehr auf öffentlichen Straßen entfallen.

Die zu erwartenden Beurteilungspegel unterschreiten die Zielwerte (= Immissionsrichtwerte reduziert um 6 dB(A) aufgrund der vorhandenen Vorbelastung) an den betrachteten Immissionspunkten im Tages- und Nachtzeitraum. Auch die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen werden im Tageszeitraum unterschritten. Aufgrund der geplanten Betriebszeiten (06.00 – 22.00 Uhr) liegen nachts keine Quellen vor, die relevante Spitzen erzeugen.

Um die vorgegebenen Immissionsrichtwerte an den betrachteten Immissionsorten zu unterschreiten, sind laut Lärmgutachten folgende Schallschutzmaßnahmen und einzuhaltenden Randbedingungen zu beachten.

- Anlieferung nur im Tageszeitraum (06.00 22.00 Uhr),
- keine Nutzung der Stellplatzanlage zur Nachtzeit (22.00 6.00 Uhr),
- Unterbinden vermeidbarer Geräuschimmissionen wie das Abspielen lauter Musik, Kavalierstarts, Hupen, Zusammenkünfte auf dem Betriebsgelände,
- Einhaltung der in der schalltechnischen Untersuchung angegebenen Schallleistungspegel der technischen Aggregate und Anlagen,
- abgestrahlte Geräusche technischer Anlagen dürfen keine tieffrequenten dominierenden Anteile und Einzeltöne aufweisen,
- Verwendung nur von Fahnenmasten mit Galgen oder fest montierten Fahnen oder einer vergleichbaren Konstruktion,
- Durchführung einer schalltechnische Ergänzung bei Veränderungen der Planung und / oder Veränderung, Erhöhung oder Ausweitung der berücksichtigten Eingangsdaten.

Die benannten Schallschutzmaßnahmen werden Regelungsbestandteil des Durchführungsvertrags mit dem Vorhabenträger.

#### Auswirkungen auf Bodendenkmale

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des im Jahr 1982 gemäß § 22 Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz zum Grabungsschutzgebiet erklärten Bereichs zwischen Klosterstraße, Cornelius-Heyl-Straße, Speyerer Straße, Gutleutstraße und Scheidtstraße.

Die Direktion Landesarchäologie Mainz hat in ihrer Stellungnahme vom 28.01.2019 zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden zum Bebauungsplan S 81 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mitgeteilt, dass im Plangebiet sehr wahrscheinlich noch Gräber im Boden vorhanden sind und daher aus Gründen der Planungssicherheit geomagnetische Voruntersuchungen und eventuell Baggersondagen empfohlen. Nach Kenntnisnahme der Ergebnisse der Altlastengutachten zum Plangebiet sowie erster Informationen zur geplanten Gebäudegründung (keine Unterkellerung, Gründungstiefe max. 2,0 m) hat die Direktion Landesarchäologie Mainz mit Schreiben vom 09.05.2019 erklärt, dass demnach höchstens noch in Randbereichen mit Grabfunden zu rechnen ist. Der Beginn von Erdarbeiten ist jedoch frühzeitig bei der Landesarchäologie Mainz anzuzeigen.

Aufgrund der intensiven, mit vielen tiefreichenden Bodeneingriffen verbundenen baulichen Vornutzungen im Plangebiet ist aber davon auszugehen, dass unter den Auffüllungsschichten Gräber oder sonstige in der Erde verborgene Kulturdenkmäler nicht mehr vorhanden sind und durch die Bodeneingriffe kein Schaden entstehen wird.

#### 7.5 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes S 81 ist darzulegen, ob eine unzulässige Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Arten gemäß § 44 BNatSchG durch die Aufstellung des Bebauungsplanes eintreten kann. Zu diesem Zweck wurde eine spezielle Artenschutzprüfung<sup>11</sup> durchgeführt.

Im Rahmen der Recherche des Artenschutzspektrums im Untersuchungsgebiet wurden die einschlägigen Datenbanken ausgewertet. Des Weiteren wurde am 28.03.2020 eine Ortsbegehung durchgeführt, um die Lebensraumtypen im Plangebiet und dessen näherer Umgebung zu erfassen und die Lebensraumeignung der relevanten Biotopstrukturen hinsichtlich vorkommender Arten einzustufen.

Nach der Ermittlung der im Untersuchungsgebiet (1.000 m um das Plangebiet) vorkommenden geschützten Arten wurden im Rahmen einer Relevanzprüfung alle Arten herausgefiltert für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das vorliegende Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Die Relevanzprüfung ergab, dass lediglich eine als relevant bezeichnete Art, die Bachstelze, potenziell betroffen ist. Für sie erfolgte eine artbezogene Wirkungsprognose (Konfliktanalyse) gemäß § 44 BNatSchG. Diese erbrachte als Ergebnis, dass die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme - eine Umweltbaubegleitung - für die Bachstelze nicht zutreffen:

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Fazit, dass die geplante Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 bis Abs. 3 BNatSchG auslöst. Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor, daher ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG.

Die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannte Vermeidungsmaßnahme - eine Umweltbaubegleitung - wird Regelungsbestandteil des Durchführungsvertrags mit dem Vorhabenträger.

#### 7.6 Auswirkungen durch Altlasten

Im Bereich des Plangebietes befinden sich verschiedene Altlasten bzw. Altlastverdachtsflächen:

- ehem. Heylsche Lederwerke Werk Maria Münster (Reg.-Nr. 319 00 000 5001),
- ehem. Tankstelle / Lederwerk / Sägewerk (Reg.-Nr. 319 00 000 5523),
- Ablagerungsstelle Worms, Tafelacker, südwestliche Erweiterung (Reg.-Nr. 319 00 000 0219 /05),
- Ablagerungsstelle Worms, Klosterstraße 34 (Reg.- Nr. 319 00 000 0330).

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms. Bertram Mestermann – Büro für Landschaftsplanung. Warstein-Hirschberg. April 2020.

Im Jahr 2010 wurde eine orientierende Altlastenuntersuchung<sup>12</sup> durchgeführt. Sie erbrachte folgende Ergebnisse:

Umweltrelevante Nutzungen bestanden hauptsächlich durch Betriebsanlagen der Lederindustrie (Einkalkhäuser, Lager und Enteisenungsanlage) und des großmaßstäblichen Sägewerks Ettel. Daneben existierten eine Reihe weiterer altlastenrelevanter Nutzungen (Tankstelle, Trafostation, Kläranlage, Kanalisationssystem, Sickergruben).

Das gesamte Areal ist künstlich aufgefüllt (Bauschutt und Erdaushub). Es wurden Ablagerungsmächtigkeiten von bis zu 4 m festgestellt. Das Gelände weist an der Oberfläche Deformationen auf, hervorgerufen durch Sackungen des heterogenen Auffüllmaterials. Zudem befindet sich auf dem Gelände ein zeitlich jüngeres Haufwerk bestehend aus Bauschutt und Erdaushub.

In Umgebung eines unterirdisch verlegten Öltanks wurden deutlich erhöhte Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) nachgewiesen. Im Bereich der ehemaligen Zufahrt Nord wurden deutlich erhöhte Gehalte an PAK und im Bereich einer Versickerungsfläche von Spülwassern erhöhte Gehalte an Isopropyliden-bis-Dimethylphenol im Boden festgestellt.

Der Grundwasserspiegel wurde in einer Tiefe von ca. 6 m unter der Geländeoberkante ermittelt.

Eine ergänzende Altlastenuntersuchung<sup>13</sup> im Jahr 2018 hatte die Bodenverunreinigungen im Bereich von zwei unterirdischen Heizöltanks und Auffüllungen mit bauschutthaltigem und z.T. belastetem Bodenmaterial zum Schwerpunkt.

Nach dem Rückbau der Gebäude wurden im Januar 2016 zunächst die auf dem Gelände vorhandenen unterirdischen Tankanlagen ausgebaut. Im Januar 2017 erfolgten dann ergänzende Bodenuntersuchungen mittels Baggerschürfen.

Die Untersuchung erbrachte die folgenden Ergebnisse:

Unterhalb der Oberflächenbefestigung aus Recyclingschotter wurde ein Gemisch aus Bauschutt (Trümmerschutt), Schlacken und sandig-schluffigen Böden mit einer Mächtigkeit von 2,2 m bis 4,8 m erkundet.

Beim Ausbau der drei Tankanlagen konnten keinerlei organoleptische Hinweise auf Bodenverunreinigungen durch Heizöl gefunden werden. In den Schürfgruben wurden Hinweise auf Rindenreste (verm. aus Lohgerbung des Lederwerkes), Äscherschlämme und Schlacken festgestellt. Die analysierten Mischproben zeigen Prüfwertüberschreitungen des Prüfwerts Boden-Grundwasser für Arsen, Blei und Chrom gesamt.

Die festgestellten Schadstoffbelastungen können Auswirkungen auf den Menschen und das Grundwasser haben. In Bezug auf den Wirkungspfad Boden - Mensch besteht bei einer weitflächigen Versiegelung des Areals zunächst kein weiterer Handlungsbedarf. Hinsichtlich des Wirkungspfades Boden - Grundwasser kann durch eine vollflächige Versiegelung bei der Neubebauung des Geländes auch eine Gefährdung des Grundwassers weitgehend ausgeschlossen werden.

Im Jahr 2020 erfolgte eine weitere Altlastenuntersuchung<sup>14</sup> mit dem Ziel der Überprüfung des Anfangsverdachts im Spiegel der Neubauplanung sowie der Erarbeitung von Hinweisen / Maßnahmen für die Umsetzung.

36 Stand 07/2020

Umwelttechnischer Bericht zur orientierenden Altlastenuntersuchung auf dem Gelände Klosterstraße 34 und 34a, 67547 Worms. Clayton Umwelt-Consult. Ludwigshafen. 12.11.2010.

Ergänzende Altlastenuntersuchungen für eine Teilfläche des ehem. Ettel-Geländes, Klosterstraße 34 in Worms. IBG – Ingenieurbüro für Geotechnik. Worms. 06.04.2018.

Neubau Möbel Boss, Klosterstr. 34 in D-67547 Worms - Orientierende Altlastenuntersuchung. DEKRA Automobil GmbH. Hannover. 20.03.2020

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind im Folgenden zusammengefasst:

Es existiert ein 4 - 5 m mächtiger Auffüllungshorizont, der Belastungen mit Schwermetallen und PAK beinhaltet, wobei die oberen 2 m etwas höhere Schadstoffgehalte aufzuweisen scheinen. Eine Verlagerung der Schadstoffe, insbesondere der Schwermetalle, Blei, Chrom und Arsen, innerhalb der Auffüllungen kann nicht ausgeschlossen werden.

Unterhalb der Auffüllungen sind im gewachsenen Boden Schwermetallgehalte in nennenswerten Mengen enthalten. Es kann davon ausgegangen werden, dass zumindest lokal ein Austrag aus den belasteten Auffüllungen in die natürlichen unterlagernden Böden erfolgt ist. Der Flurabstand des Grundwassers liegt mit > 5,5 m deutlich unter der Basis des Auffüllungskörpers; ein Austrag von Schadstoffen direkt ins Grundwasser ist daher nur in sehr geringem Maß gegeben. Eine weitflächige Versiegelung des Auffüllungskörpers durch eine Überbebauung würde den Austragseffekt stark mindern bzw. verhindern. Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers aus den Schadstoffverunreinigungen kann derzeit nicht abgeleitet werden.

Die abfallrechtliche Beurteilung im Rahmen der Altlastenuntersuchung ergab, dass mögliche Aushubmassen als gefährliche Abfälle mit der AVV-Nr. 17 05 03\* (Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten) bzw. zur Tiefe hin als nicht gefährliche Abfälle mit der AVV-Nr. 17 05 04 (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen) einzustufen sind. Die Auswertung der Auffüllungen nach LAGA TR Boden und LAGA TR Bauschutt ergab überwiegend Belastungen im Bereich der Einbauklassen >**Z2** bzw. **Z2.** 

Für die Umsetzung der Neubauplanung werden in der Altlastenuntersuchung folgende Maßnahmen empfohlen:

- Im Zuge der gewerblichen Neubauplanung sollte ein Verbleib sämtlicher Boden- und Bauschuttmaterialien auf dem Gelände angestrebt werden.
- Die nötigen Eingriffe in den Boden (Fundamentarbeiten, Leitungen) sollten so gering wie möglich ausfallen.
- Sämtliche Aushubböden sollten unterhalb versiegelter Flächen verwertet werden.
- Es sollte eine großflächige Versiegelung der gesamten Grundstücksfläche mit wenigen Grünbereichen erfolgen.
- Im Bereich geplanter Grünstreifen ist eine min. 30 cm dicke Mutterbodenabdeckung einzuplanen.
- Böden, die aus geotechnischer Perspektive nicht vor Ort verwertbar und für eine offsite Verwertung vorgesehen sind, sind gemäß LAGA PN 98 zu beproben, gemäß LAGA zu analysieren und entsprechend zu deklarieren sowie einer entsprechenden Entsorgungsstelle zuzuführen.
- Sollte eine Niederschlagswasserversickerung im Spiegel der ATV M 153 erfolgen, so ist der Versickerungsbereich durch Bodenaustausch zu sanieren. Für eine Versickerung empfiehlt sich ein Mulden-Rigolen-System.

Laut der Gefährdungsbeurteilung der Altlastenuntersuchung werden in Bezug auf den Wirkungspfad Boden - Mensch die Prüfwerte für Industrie- und Gewerbegrundstücke eingehalten. Die gemessenen Konzentrationen stellen für die künftige Nutzung in bodenschutzrechtlichem Sinne keine Gefahr dar. Diesbezüglich besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Hinsichtlich des Wirkungspfades Boden - Grundwasser besteht aufgrund der geringen und nur punktuellen Schadstoffverunreinigungen im Grundwasser zzt. kein weiterer Handlungsbedarf zur akuten Abwehr von Gefahren. Eine Elution von Schadstoffen durch versickerndes Niederschlagswasser ist aufgrund der geplanten Überbauung / Versiegelung der Fläche sowie des großen Flurabstandes des Grundwassers nicht zu erwarten. Eine Gefährdung des Grundwassers kann nahezu ausgeschlossen werden. Zzt. ergibt sich kein weiterer Handlungsbedarf zur Gefahrenabwehr.

## Auswirkungen auf das Grundwasser

Zur näheren Erkundung des Baugrundes wurden im Rahmen der Baugrunduntersuchung<sup>15</sup> zu dem geplanten Vorhaben im Plangebiet Rammkernsondierungen durchgeführt. Bei den Sondierungen wurden fast durchweg mit Bauschutt durchsetzte nichtbindige bis bindiggemischtkörnige Auffüllungen festgestellt. Diese sind aufgrund der Fremdbeimengungen und des bereichsweise festgestellten Benzingeruchs nicht für eine Versickerung geeignet. Unterhalb der Auffüllungen wurden nichtbindige gewachsene Sande mit überwiegend schwach kiesigen bis kiesigen Anteilen aufgefunden, die aufgrund ihres Durchlässigkeitsbeiwerts (etwa k = 10-5 m/s) zur Versickerung geeignet sind. Die Auffüllungen sind im Bereich von geplanten Versickerungsanlagen laut Baugrunduntersuchung jedoch vollständig bis auf die gewachsenen Sande auszutauschen und durch geeignetes Material nach Arbeitsblatt DWA-138 zu ersetzen.

Nach dem Entwässerungskonzept (s. Kapitel 4, unter "Ver- und Entsorgung") erfolgt aufgrund der vorhandenen Bodenbelastungen im Plangebiet keine Versickerung, sondern eine Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in die vorhandene Kanalisation. Für den Fall einer Überschreitung der zulässige Einleitmenge ist im Plangebiet eine Retentionsanlage in Form von Stauraumkanälen oder / und Speicherrigolen vorgesehen.

## 7.7 Radonvorsorge

Das Plangebiet liegt laut dem Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz in einem Bereich, in dem ein lokal erhöhtes und seltener hohes Radonpotenzial über einzelnen Gesteinshorizonten ermittelt wurde.

Bei Radon handelt es sich um ein radioaktives Edelgas. Es entsteht aus dem natürlich vorkommenden Schwermetall Uran, das nahezu überall in der Erdkruste vorhanden ist. Radon kann mit der Bodenluft über Spalten und Poren durch Gesteine und Böden wandern.

Während außerhalb von Gebäuden das aus dem Boden austretende Radon in der Luft sofort durch die Atmosphärenluft auf sehr niedrige Konzentrationen verdünnt wird, können innerhalb von Gebäuden dagegen aufgrund von Bauuntergrund und Bauweise hohe Radonkonzentrationen auftreten. Beim Bau von Gebäuden sind aber Schutzmaßnahmen gegen Radon möglich.

Im Rahmen einer Untersuchung zur Radonbelastung im Plangebiet<sup>16</sup> wurde die Radonkonzentration in der Zeit vom 20.05.2019 bis 04.06.2019 ermittelt und geprüft, welche Maßnahmen zum Schutz vor Radon zu treffen sind.

Die Untersuchung erbrachte folgende Ergebnisse:

- Die Gaspermirabilität ist in den sandig, kiesigen und mit Bauschutt versehenen steinigen Böden hoch (E-10 m²) bis sehr hoch (> E-10 m²).
- Nach approximierter Witterungskorrektur der gemessenen mittleren Radon-222-Aktivitätskonzentrationen ergeben sich Radonaktivitätskonzentrationen (C<sub>RN</sub> wk) mit Werten zwischen 6,9 kBq/m³ ± 20 % bis 37,6 kBq/m³ ± 10 % (2sigma).

Neubau Möbel Boss in Worms Klosterstraße – Baugrunduntersuchungen, Baugrund- und Gründungsbeurteilung. IGH Ingenieurgesellschaft Grundbauinstitut. Hannover. 26.03.2020.

Radonbelastung in der Bodenluft – Vorhabenbezogener Bebauungsplan S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße", Worms. GeoConsult Rein. Oppenheim. 17.06.2019.

Aufgrund der Bodenverhältnisse in Plangebiet ergeben sich hohe Gaspermerabilitäten. Nach großflächiger Überbauung und weitgehend unterbundener Exhaltation werden die Radonkonzentrationen unter der Bodenplatte daher stark ansteigen. Für die Merkmalskombination im Plangebiet in der Messtiefe ergibt sich daher eine Einordnung aller Radonmessbohrungen in die RVK II bzw. die höchste Radonpräventionsklasse RVK III.

• Die derzeit sehr hohe Gaspermeabilität in den Böden setzt der Entgasung (Exhalation) von Radon in die Atmosphäre einen nur geringen Widerstand entgegen. Der Aufbau hoher Radonkonzentrationen in einem Meter Tiefe ist deshalb auch bei hoher Radonfreisetzung in den Porenraum unter den derzeitigen Bedingungen kaum möglich. Nach Versiegelung der Fläche durch Überbauung wird die Radonkonzentration unter der Bodenplatte stark ansteigen. Neben den hohen Gaspermeabilitäten im Untergrund stehen dann auch noch höhere Radonkonzentrationen als derzeit gemessen unter der Bodenplatte an.

Im Radon-Gutachten werden für den derzeitigen Zustand daher mindestens folgende Präventionsmaßnahmen gemäß der Radonvorsorgegebietsklasse RVK III empfohlen:

- Konstruktiv bewehrte, durchgehende Bodenplatte aus Beton (Dicke: ≥ 20 cm).
   Ist eine durchgehende Bodenplatte aufgrund der Bauart, der Notwendigkeit von Dehnfugen etc. nicht möglich, ist auf deren gasdichte Ausführung zu achten.
- 2. Radondichte, komplett geschlossene Hülle im erdberührten Perimeterbereich des Gebäudes oder im Innenbereich.
- Abdichtung von Zu- und Ableitungen im erdberührten Bereich mit radondichten Materialien (z. B. Polymerbitumen), bzw. Verwendung gasdichter Komponenten für Durchführungen.
- 4. Zuführung der Verbrennungsluft für Heizkessel, Kaminöfen u. ä. von außen.
- 5. Hinterfüllung vor erdberührten Außenwänden mit nicht-bindigen Materialien und Gewährleistung, dass die Hinterfüllung einen Anschluss an die kapillarbrechende Schicht unter der Bodenplatte besitzt. An erdberührten Wänden kann diese Funktion auch eine vliesbeschichtete Noppenfolie übernehmen.
- Eine passive Erzeugung eines Unterdruckes unter dem Gebäude oder aktive Bodengasdrainage wird dringend empfohlen; dabei ist Hang- und Grundwasser zu berücksichtigen.
- 7. Unterkellerungen sollten nicht als Aufenthaltsräume genutzt werden und die Möglichkeit des gasdichten Abschlusses gegenüber Etagen mit Aufenthaltsräumen haben. Alternativ könnte der Kellerzugang ausschließlich über einen Zugang von außen erfolgen. Die gasdichte Trennung zu darüberliegenden Etagen umfasst auch den hermetischen Abschluss von Medienschächten etc.

Im Gutachten zur Radonbelastung wird darauf hingewiesen, dass im Zuge der Bauvorbereitung durch geeignete Maßnahmen die Gaspermeabilitäten der Böden gesenkt und damit die Radonvorsorgegebietsklasse RVK III und sogar RVK II vermieden werden könnte. Sollte die Gaspermeabilität des Baugrundes bis in eine Distanz von 1 Meter Abstand zu erdberührten Bauteilen durch Vermörtelung (z.B. Durasol oder ähnliche Produkte oder schluffige Sande) und anschließende Verdichtung auf eine Gaspermeabilität k  $\leq 2*10^{-13}$  m² reduziert werden können, wären Präventionsmaßnahmen der Radonvorsorgegebietsklasse RVK I ausreichend für die im Plangebiet angetroffene Radonsituation. Diese entsprechen den oben aufgeführten Maßnahmen Nr. 1, 3 und 4 sowie die Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte in Anlehnung an DIN 18195 mit Materialien, die auch zur Radonabwehr geeignet sind.

# 7.8 Kampfmittel

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans S 81 wurden in der Vergangenheit intensiv baulich genutzt, dennoch ist nicht gänzlich auszuschließen, dass im Boden Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg verblieben sind.

Die Altlasten- sowie die Baugrunduntersuchungen im Jahr 2020 erfolgten unter fachlicher Begleitung durch einen Kampfmittelräumdienst. Bislang sind dabei keine Kampfmittel gefunden worden, den Bauherrn werden aber vor der Durchführung von Baumaßnahmen entsprechende Sondierungen empfohlen. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Darüber hinaus gilt, dass die Arbeiten sofort einzustellen und die Feuerwehrleitstelle oder die Polizei zu benachrichtigen sind, wenn bei Ausschachtungsarbeiten verdächtige Gegenstände oder außergewöhnliche Bodenverfärbungen beobachtet werden.

# 8 Planverwirklichung

## 8.1 Bodenordnung

Die Flächen im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befinden sich in Privateigentum und stehen dem Vorhabenträger zur Realisierung der Vorhaben- und Erschließungsplans zur Verfügung. Ein förmliches bodenordnendes Verfahren gemäß § 45 ff BauGB ist daher nicht erforderlich.

## 8.2 Umsetzung der Planung

Zur Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 81 bzw. zur Realisierung des konkreten Vorhabens des Vorhaben- und Erschließungsplanes werden Regelungen im Durchführungsvertrag getroffen.

# 8.3 Kostenschätzung

Die Initiative für die Planung beruht auf einer privaten Projektentwicklung. Der Vorhabenträger hat sich bereit und in der Lage erklärt, die Kosten, die mit den Planungen zur Erreichung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens verbunden sind, einschließlich der evtl. erforderlichen Fachgutachten, vollständig zu tragen. Die aus dem Projekt resultierenden Maßnahmen technischen Infrastruktur gehen ebenfalls zu Lasten des Vorhabenträgers. Entsprechende vertragliche Regelungen sollen bis zum Offenlagebeschluss im Durchführungsvertrag getroffen werden.

## 8.4 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des Plangebietes und damit auch des Sondergebietes "Möbel- und Gartenfachmarkt" beträgt ca. 22.850 m².

# Teil II - Umweltbericht

(gem. § 2a BauGB)

## 1 Einleitung

# 1.1 Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zu Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Die Stadt Worms plant die Aufstellung des Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße". Vorgesehen ist die Festsetzung eines Sondergebietes zur Errichtung eines Möbel- und Gartenfachmarktes. Für die Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans sowie der Festsetzungen wird auf Teil I der Begründung verwiesen.

Das Plangebiet befindet sich südlich der Innenstadt in einem Gewerbegebiet. Der ca. 2,3 ha große Geltungsbereich grenzt westlich an die Klosterstraße an und umfasst das Flurstück 3/70 der Flur 18 sowie das Flurstück 214/13 der Flur 22, Gemarkung Worms.

# 1.2 Ziele des Umweltschutzes aufgrund von Fachgesetzen und -plänen

## **Fachgesetze**

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen.

Tab. 1 Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesnatur- schutzgesetz (BNatSchG) § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass  1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. 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).

Schutzgut	Quelle	Zielaussage	
Tiere,	BNatSchG	[1] Es ist verboten,	
Pflanzen	§ 44	<ol> <li>wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformenaus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</li> <li>wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,</li> <li>Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</li> <li>wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).</li> </ol>	
	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen.	
	BauGB § 1a Abs. 3	a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen  Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwä- gung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.	
	Bundesimmissi- onsschutzge- setz (BImSchG) § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.	
	Bundeswaldge- setz (BWaldG) § 1 Abs. 1	Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.	
	Wasserhaus- haltsgesetz (WHG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.	
Boden	Bundesboden- schutzgesetz (BBodSchG) § 1	Zweck dieses 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.	

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	BauGB § 1a Abs. 2	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen 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. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.
Fläche	BauGB § 1a Abs. 2	siehe Boden
Wasser	WHG § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
	Wasserrahmen- richtlinie (WRRL)	<ul> <li>Ziele sind u. a.:</li> <li>Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete,</li> <li>Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung,</li> <li>Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen,</li> <li>Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.</li> </ul>
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere  die Auswirkungen auf Wasser,  die Vermeidung von Emissionen sowie  der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.
	BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähig- keit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnen- gewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürli- che Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließ- lich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwas- serschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnah- men zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Land- schaftspflege Sorge zu tragen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BImSchG § 1 Abs. 1 und 2	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	GIRL (Geruchsimmis- sionsrichtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BlmSchV	siehe BlmSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h siehe Klima	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	BauGB § 1 Abs. 5	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere  die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	BauGB § 1a Abs. 5	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maß- nahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rech- nung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Landschaft	BNatSchG § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.  Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln.  Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft.
Biologische Vielfalt	Übereinkommen über die biologi- sche Vielfalt (Convention on Biological Diver- sity, CBD)	Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS).  Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.
	BImSchG § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	BWaldG § 1 Abs. 1	siehe oben
	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme. "Erhaltung der biologischen Vielfalt" umfasst den "Schutz" und die "nachhaltige Nutzung". Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten.
	BNatSchG § 1	siehe oben
	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltscha- densgesetz - USchadG)	Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/ 35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. EU Nr. L 143 S. 56).  Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden: a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes, c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des §2 Abs. 2 des Bundesbodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorrufen würde und

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	[1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. [2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in  1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder  2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. [3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die  1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,  2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie  3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten. [4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. L 143 vom 30.40.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABI. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
Natura 2000	BauGB	siehe Tiere, Pflanzen
Gebiete	BNatSchG	siehe Tiere, Pflanzen
	Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21.Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL)	Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen.
	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.April 1979 (Vogelschutz- richtlinie - VSchRL)	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.
Mensch und menschliche Gesundheit	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.
	alle vorgenann- ten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmalschutz- gesetz (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Emissionen	BauGB, Blm- SchG, TA Luft, GIRL, 22. u. 23. BlmSchV	siehe Klima / Luft
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge ge- gen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
	16. BlmSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.
	DIN 18005	Nach § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang.
Abfall und Abwässer	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
	Kreislaufwirt- schafts- (KrWG)	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.
	WHG, LWG	siehe Tiere, Pflanzen / Wasser
Erneuerbare Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.
Energie	Gesetz für den Vorrang Erneu- erbarer Ener- gien (Erneuer- bare Energien- Gesetz - EEG)	[1] Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

## **Fachpläne**

# Landesentwicklungsplan

Die Ziele der Raumordnung ergeben sich aus den Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms LEP IV von 2008 sowie den Vorgaben des Einheitlichen Regionalplans der Metropolregion Rhein-Neckar von 2014. Die Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms sind in den Regionalen Raumordnungsplänen konkretisiert und ausgeformt.

Die Stadt Worms ist im Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV) als Mittelzentrum mit teilweise oberzentralen Einrichtungen ausgewiesen. Damit obliegt der Stadt die Aufgabe, für einen größeren Verflechtungsbereich eine vollständige Versorgung der mittelzentralen Funktionen zu leisten.

## Regionalplan

Auch in dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist die Stadt Worms als Mittelzentrum ausgewiesen. Das Plangebiet ist dort als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe dargestellt.

## Flächennutzungsplan

In dem seit dem 25.10.2016 rechtswirksamen Flächennutzungsplan Worms 2030 ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Die Flächen im Umfeld des Plangebietes weisen die gleiche Darstellung auf. Die das Plangebiet östlich begrenzende Klosterstraße sowie die südöstlich geplante Südumgehung Worms sind als sonstige relevante Verkehrsflächen dargestellt.

Da die geplanten Verkaufsflächen des Einzelhandelsvorhabens die Schwelle zur Großflächigkeit überschreiten, ist eine Umsetzung dieser Vorhaben gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO außer in Kerngebieten nur in einer für diesen Zweck im Flächennutzungsplan dargestellten "Sonderbaufläche" möglich. Daher wurde ein FNP-Änderungsverfahren eingeleitet.

Ziel der FNP-Änderung ist die Darstellung des gesamten Plangebietes als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Möbel- und Gartenfachmarkt". Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird als 1. Änderung durchgeführt und erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße".

# 2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (Ist-Zustand)

## 2.1 Menschen

# Schall- und Schadstoffemissionen

#### Schall

Der Standort für den Möbel- und Gartenfachmarkt liegt in einem durch Gewerbe- sowie Einzelhandelsnutzungen geprägten Umfeld an der Klosterstraße, die eine direkte Verbindung zur Innenstadt herstellt und an zwei Landesstraßen anbindet. Aufgrund dieser Standortfaktoren besteht im Plangebiet und seinem Umfeld eine Vorbelastung durch Lärmimmissionen.

## Radon

"Aufgrund des alleinigen Kriteriums "Radonkonzentration" ergibt sich […] eine Einordnung […] in die Radonvorsorgegebietsklassen RVK 0 und RVK I. […]

Aufgrund der sandig-kiesig-steinigen bzw. z. T. sogar steinigen Böden ergeben sich aber sehr hohe Gaspermeablitäten, die bei der Beurteilung des Radonrisikos besonders zu berücksichtigen sind, weil diese hohe Exhalationsraten ermöglichen, sodass sich zur Zeit keine höheren Radonkonzantrationen in einem Meter Tiefe (Messtiefe) bilden können" (GEOCONSULT REIN 2019).

Aus diesem Grund ergibt sich eine Einordnung in die Radonprävantionsklasse RVK III.

#### Verkehr

Es wurde eine verkehrsplanerische Begleituntersuchung erstellt (VERTEC 2019).

## **Erholung**

Das Untersuchungsgebiet übernimmt, ebenso wie das Plangebiet, keine Erholungsfunktion. Da das Plangebiet zudem derzeit eingezäunt ist, besteht generell keine Nutzungsmöglichkeit für Spaziergänger, Radfahrer oder Bewohner des unmittelbar an das Plangebiet grenzenden Asylbewerberheims.

Eine auf der gegenüberliegenden Seite der Klosterstraße gelegene Kleingartenanlage wurde im Zusammenhang mit der Planungen zur B 47 "Südumgehung" umgelegt und ist daher in Bezug auf die Erholungsfunktion des Untersuchungsgebietes nicht zu betrachten. Diese Fläche wird zukünftig ebenfalls gewerblich genutzt.

Die an das Plangebiet angrenzenden Flächen stellen sich überwiegend als Gewerbeflächen dar bzw. werden zu diesen entwickelt und sind daher als Vorbelastung in Bezug auf die Erholungseignung des Plangebietes zu sehen.

## 2.2 Tiere und Pflanzen

## Schutzgebiete und schutzwürdige Biotope

## Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete sind im Plangebiet und der näheren Umgebung nicht ausgewiesen. Die nächste FFH-Gebiet befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.800 m südlich sowie 1.900 m östlich des Plangebietes. Es handelt sich um Teilflächen des FFH-Gebietes "Rheinniederung Ludwigshafen-Worms" (DE-6416-301).

## Naturschutzgebiete

Im Plangebiet sowie der näheren Umgebung befinden sich keine Naturschutzgebiete.

## Landschaftsschutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete. Etwa 250 m östlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet "Rheinhessisches Rheingebiet" (07-LSG-73-2) mit einer Gesamtgröße von 311 km².

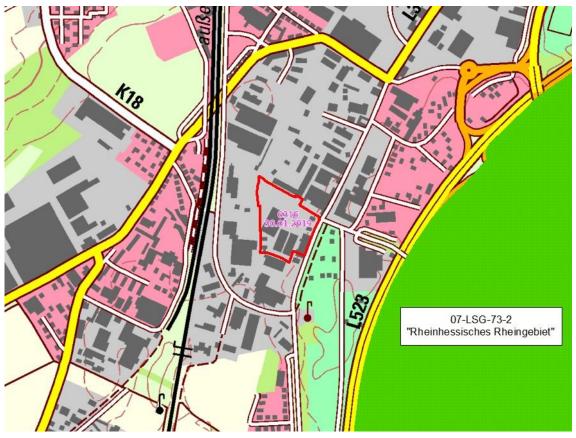


Abb. 1 Lage des Landschaftsschutzgebietes (grüne Fläche) zu dem Plangebiet (rote Umgrenzung) auf Grundlage der TK 1:25.000 (Quelle: LANIS 2019).

## Gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sind im Plangebiet und der näheren Umgebung nicht ausgewiesen.

## Biotopkatasterflächen

Im Plangebiet sowie der näheren Umgebung befinden sich keine Biotopkatasterflächen.

#### **Tiere**

Am 28.03.2020 wurden das Plangebiet und die nähere Umgebung begangen, um die Lebensraumtypen zu erfassen und die Lebensraumeignung der relevanten Biotopstrukturen hinsichtlich vorkommender Arten einzustufen. Die Ortsbegehung erfolgte bei sonniger Wetterlage und Temperaturen von etwa 12 °C.

Hinweise auf das Vorkommen von geschützten Tier- und Pflanzenarten ergaben sich nicht.

Die anstehenden Strukturen können nur für wenige Tierarten einen geeigneten Lebensraum darstellen, da Gehölze und Gebäude mit potenziellen Quartiermöglichkeiten sowie Saumstrukturen im Plangebiet fehlen. Potenziell handelt es sich um geeignete Lebensräume für Reptilien und ggf. auch Amphibien, sofern temporär geeignete Laichgewässer vorhanden sind. Ein Vorkommen beider Artengruppen ist jedoch aufgrund des vorhandenen Reptilienschutzzauns, der sich im Westen, sowie in Teilbereichen auch im Norden und Süden des Plangebietes befindet, als unwahrscheinlich einzustufen.

## **Pflanzen**

Das Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 28. März 2020 begangen und deren Biotoptypen erfasst. Die angetroffenen Biotoptypen werden entsprechend der Biotoptypenkartieranleitung für Rheinland-Pfalz (LÖKPLAN GBR 2018) klassifiziert. Im Plangebiet und angrenzenden Bereichen finden sich die folgenden Biotoptypen:

Tab. 2 Biotoptypen im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" und der näheren Umgebung.

Nr.	Biotoptyp
BB0	Gebüsch, Strauchgruppe
BF1	Baumreihe
HC0	Rain, Straßenrand
HN0	Gebäude, Mauerwerk, Ruine
HN1	Gebäude
HT1	Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad
HT4	Lagerplatz, versiegelt
HV3	Parkplatz
HW4	Industriebrache
KB1	Ruderal. trock. (frisch) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur
LB0	Hochstaudenflur, flächenhaft
VA3	Gemeindestraße
VB0	Wirtschaftsweg
VB5	Rad-, Fußweg



Abb. 2 Bestandssituation der Biotoptypen im Plangebiet (rote Strichlinie) und in einem Radius von 25 m (schwarze Strichlinie).

Die nachstehenden Abbildungen vermitteln einen Eindruck der Bestandssituation im Plangebiet.



Abb. 3 Anhäufungen im Plangebiet.



Abb. 4 Fahrweg durch das Plangebiet.



Abb. 5 Reptilienschutzzaun an der Grenze des Plangebietes.



Abb. 6 Vegetationslose Fläche des Plangebietes.

### 2.3 Boden

Den geologischen Untergrund im Bereich des Plangebietes bilden Terrassenablagerungen des Rheins (GEOCONSULT REIN 2019). In der Bodenkarte BFD 50 werden im Plangebiet natürlicherweise anstehenden Böden aus fluviatilen Sedimenten dargestellt. Es handelt sich dabei um Kalktschernosem mit reliktischer Vergleyung im Untergrund im westlichen Plangebiet sowie Humuspelosol-Reliktanmoorgley im östlichen Plangebiet (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU 2019).

Diese natürlichen Bodenverhältnisse sind im Plangebiet durch zurückliegende Bautätigkeiten sowie Versiegelungen und Überbauungen mit aktueller Teilversiegelung nicht mehr vorhanden. Die Böden im Untersuchungsgebiet sind stark anthropogen überprägt.

DEKRA 2020A beschreibt die Bodenverhältnisse wie folgt: "Unterhalb eines etwa 4,0 bis 5,0 m mächtigen anthropogenen mit bauschuttdurchsetzten Auffüllungskörpers stehen flächenhaft sandige Böden an. Lokal wurden unterhalb der Auffüllungen lehmige Schichten / Torfe angetroffen die wahrscheinlich den Schlammbecken der Gerberei zugeordnet werden können" (DEKRA 2020A).

Im Bereich des Plangebietes befinden sich aufgrund seiner gewerblich-industriellen Vornutzungen verschiedene Altlasten bzw. Altlastverdachtsflächen:

- ehem. Heylsche Lederwerke Werk Maria Münster (Reg.-Nr. 319 00 000 5001),
- ehem. Tankstelle / Lederwerk / Sägewerk (Reg.-Nr. 319 00 000 5523),
- Ablagerungsstelle Worms, Tafelacker, südwestliche Erweiterung (Reg.-Nr. 319 00 000 -0219 /05).
- Ablagerungsstelle Worms, Klosterstraße 34 (Reg.- Nr. 319 00 000 0330).

Es sind insgesamt drei Altlastenuntersuchungen durchgeführt worden.

## Altlastenuntersuchung 2010

Umweltrelevante Nutzungen bestanden hauptsächlich durch Betriebsanlagen der Lederindustrie (Einkalkhäuser, Lager und Enteisenungsanlage) und des großmaßstäblichen Sägewerks Ettel. Daneben existierten eine Reihe weiterer altlastenrelevanter Nutzungen.

Das gesamte Areal ist künstlich aufgefüllt (Bauschutt und Erdaushub). Es wurden Ablagerungsmächtigkeiten von bis zu 4 m festgestellt. Das Gelände weist an der Oberfläche Deformationen auf, hervorgerufen durch Sackungen des heterogenen Auffüllmaterials. Zudem befindet sich auf dem Gelände ein zeitlich jüngeres Haufwerk bestehend aus Bauschutt und Erdaushub.

In Umgebung eines unterirdisch verlegten Öltanks wurden deutlich erhöhte Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) nachgewiesen. Im Bereich der ehemaligen Zufahrt Nord wurden deutlich erhöhte Gehalte an PAK und im Bereich einer Versickerungsfläche von Spülwassern erhöhte Gehalte an Isopropyliden-bis-Dimethylphenol im Boden festgestellt.

# Altlastenuntersuchung 2018

Schwerpunkte der Untersuchung waren Bodenverunreinigungen im Bereich von zwei unterirdischen Heizöltanks und Auffüllungen mit bauschutthaltigem und z.T. belastetem Bodenmaterial.

Nach dem Rückbau der Gebäude wurden im Januar 2016 zunächst die auf dem Gelände vorhandenen unterirdischen Tankanlagen ausgebaut. Im Januar 2017 erfolgten dann ergänzende Bodenuntersuchungen mittels Baggerschürfen. Es wurden insgesamt 16 Schürfgruben jeweils bis zur Basis der Auffüllungen niedergebracht.

Unterhalb der Oberflächenbefestigung aus Recyclingschotter wurde ein Gemisch aus Bauschutt (Trümmerschutt), Schlacken und sandig-schluffigen Böden mit einer Mächtigkeit von 2,2 m bis 4,8 m erkundet.

Beim Ausbau der drei Tankanlagen konnten keinerlei organoleptische Hinweise auf Bodenverunreinigungen durch Heizöl gefunden werden. In den Schürfgruben wurden Hinweise auf Rindenreste (verm. aus Lohgerbung des Lederwerkes), Äscherschlämme und Schlacken festgestellt. Die analysierten Mischproben zeigen Prüfwertüberschreitungen des Prüfwerts Boden-Grundwasser für Arsen, Blei und Chrom gesamt.

## Altlastenuntersuchung 2020

Die Analysenergebnisse zeigen insgesamt, dass Belastungen mit Schwermetallen und PAK im Auffüllungshorizont vorhanden sind und spiegeln damit den Status-Quo einer Gewerbefläche mit der oben genannten Nutzungshistorie wieder. Die oberen 2 m mächtigen Auffüllungen scheinen etwas höhere Schadstoffgehalte aufzuweisen, als die sich anschließenden 2 – 2,5 m. Dies kann jedoch auch in den augenscheinlich lokal sehr unterschiedlichen Belastungen begründet sein. Eine Verlagerung der Schadstoffe, insbesondere der Schwermetalle, Blei, Chrom und Arsen, innerhalb der Auffüllungen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die oben beschriebenen Schadstoffbelastungen decken sich mit den Untersuchungen der beiden bereits durch andere Büros durchgeführten Untersuchungen. Auch in diesen fanden sich erhöhte Gehalte an PAK in Z1/Z2-Bereich und Schwermetall-Gehalte von >Z2 bzw-Z2 im Bereich der Auffüllungen.

Die Auswertung der Auffüllungen im Zuge dieser Untersuchung nach LAGA TR Boden und nach LAGA Bauschutt führt zu sehr ähnlichen Ergebnissen: überwiegende Belastungen im Bereich der Einbauklassen Z2 bzw. >Z2.

Im gewachsenen Boden unterhalb der Auffüllungen sind SM-Gehalte in nennenswerten Mengen enthalten. Es kann davon ausgegangen werden, dass zumindest lokal ein Austrag aus den belasteten Auffüllungen und eine Anreicherung in den natürlichen unterlagernden Böden stattgefunden hat. Da der gemessene Flurabstand mit deutlich > 5,5 m einen Grundwasserstand deutlich unterhalb der Basis des Auffüllungskörpers anzeigt, ist ein Austrag von Schadstoffen aus den Auffüllungsmaterialien direkt ins Grundwasser nur in sehr geringem Maß gegeben.

Eine weitflächige Versiegelung des Auffüllungskörpers durch eine Überbebauung und damit eine Unterbindung der freien Niederschlagsversickerung, würde den Austragseffekt zusätzlich stark abmindern bzw. verhindern. Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers kann aus gutachterlicher Sicht aus den festgestellten Schadstoffverunreinigungen derzeit nicht abgeleitet werden. Zumal das Grundwasser in Tiefen von > 5,5 m ansteht und keinen direkten Kontakt zum belasteten Auffüllungskörper aufweist (DEKRA 2020A).

## 2.4 Fläche

Die Gesamtfläche des Plangebietes umfasst ca. 22.850 m². Es handelt sich um eine Industriebrache, die derzeit von einer Schotterdecke mit Halden geprägt wird.

## 2.5 Wasser

## Grundwasser

Im Plangebiet befindet sich kein Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet. Das Plangebiet liegt im Bereich der Grundwasserlandschaft der quartären und pliozänen Sedimente. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 63 mm/a. Die Grundwasserüberdeckung wird als "ungünstig" beschrieben (MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN 2019B).

Zum Zeitpunkt der jüngsten Felderkundungen (Februar 2020) wurde Grundwasser bei etwa 5,50 m u. GOK angetroffen. Die Fließrichtung ist um Ost drehend auf den Hauptvorfluter Rhein ausgerichtet zu erwarten (DEKRA 2020A).

Vorbelastungen bestehen durch die bereits vorhandenen Teilversiegelungen.

## Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die Entfernung zum Rhein beträgt etwa 1.600 m. Südlich des Plangebietes fließt in etwa 1.000 m Entfernung der Eisbach, der südlich von Worms in den Rhein mündet.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes S 81 liegt weder in einem durch Rechtsverordnung verbindlich festgesetzten noch in einem vorläufig sichergestellten Überschwemmungsgebiet, er befindet sich in der durch Deiche und Schöpfwerke gegen Rheinhochwasser geschützten Rheinniederung.

Das Plangebiet liegt jedoch in dem Bereich hinter den Schutzeinrichtungen, der bei Extremhochwasser (HQ extrem) oder bei einem Versagen der Hochwasserschutzeinrichtungen (Deiche, Hochwasserschutzmauern, Schöpfwerke) potenziell überschwemmt werden könnte, einem sog. "Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz".

Der Bereich des Extremhochwassers erstreckt sich zwischen dem Rhein bis etwa zur L 395 und deren Verlängerung nach Norden zur B 9. Es umfasst somit nicht nur das Bebauungsplangebiet, sondern den Großteil des südwestlichen Siedlungsbereiches der Stadt Worms.

## 2.6 Klima / Luft

Deutschland, und somit auch Rheinland-Pfalz, gehören insgesamt zum warm-gemäßigten Regenklima der mittleren Breiten. Mit überwiegend westlichen Winden werden das ganze Jahr über feuchte Luftmassen vom Atlantik herangeführt, die zu Niederschlägen führen. Der ozeanische Einfluss, der von Nordwest nach Südost abnimmt, sorgt für milde Winter und nicht zu heiße Sommer.

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 9,9 °C, der jährliche Niederschlag beträgt durchschnittlich 611 mm (CLIMATE-DATA.ORG 2019). Gem. des Thermischen Belastungskarte für Rheinland-Pfalz befindet sich das Vorhaben in einem "extrem belasteten" Bereich (MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN 2019B).

Das Plangebiet, sowie die nähere Umgebung wird von einem Gewerbe- und Industriegebiet gekennzeichnet. In diesem Klimatoptyp prägen Gewerbe- und Gewerbegebiete mit den dazugehörigen Produktions-, Lager- und Umschlagstätten, die sich durch einen hohen Versiegelungsgrad und geringen Grünflächenanteil auszeichnen, das Mikroklima. Die vorhandene Teilversiegelung ist als Vorbelastung anzusehen.

## 2.7 Landschaft

Die Landschaft im Untersuchungsgebiet ist weitestgehend anthropogen überprägt.

Neben Gebäuden, Nebenanlagen und Verkehrsflächen bestehen nur wenige naturnahe Elemente in der Landschaft wie z. B. eine Baumreihe entlang der Klosterstraße. Östlich des Plangebietes liegt eine Brachfläche einer ehemaligen Kleingartenanlage, die im Zusammenhang mit der B 47 "Südumgehung" umgesiedelt wurde. Im Bereich dieser Brachfläche wird sich somit zukünftig Verkehrsfläche und damit auch anthropogen überprägte Landschaft befinden.

Die Landschaft im Plangebiet wird von Schotterflächen geprägt. Auf dem insgesamt ebenen Gelände bestehen zudem kleinere Halden. Vom Plangebiet sind Blickbeziehungen in nördlicher Richtung bis zum Kloster Worms möglich.

Vorbelastungen bestehen einerseits durch mehrstöckige Wohngebäude, andererseits durch Gewerbeflächen der umliegenden Firmen und Geschäfte. Zudem stellen die Verkehrsflächen eine Vorbelastung dar.



Abb. 7 Luftbild des Plangebietes (rote Umgrenzung ) und der Umgebung.



Abb. 8 Blick von Plangebiet in nördliche Richtung bis zum Kloster Worms.



Abb. 9 Blick auf das Gebäude "Klosterstraße 34" (zzt. Asylbewerberheim).



Abb. 10 Blick vom Plangebiet auf ein mehrstöckiges Wohngebäude und Gewerbegebiete südwestlich des Plangebietes.

# 2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Für das Plangebiet liegen keine gesicherten Erkenntnisse über das Vorhandensein von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Rechtsverordnung vom 01.06.1982 über die Erklärung des Gebietes zwischen Klosterstraße, Cornelius-Heyl-Straße, Speyerer Straße, Gutleutstraße und Scheidtstraße zum Grabungsschutzgebiet. Es liegt innerhalb des weitläufigen römischen Gräberfeldes "Maria Münster"; aus diesem Areal sind archäologische Befunde bekannt.

## 2.9 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen. Im Folgenden werden die relevanten Wechselwirkungen aufgezeigt. Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Natura 2000-Gebiete - FFH-Gebiete - Vogelschutzgebiete	<ul> <li>Wiederherstellung der biologischen Vielfalt</li> <li>Schutz von Lebensraumtypen</li> <li>Artenschutz</li> </ul>
Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt  Immissionsschutz Erholung	<ul> <li>Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungs- funktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.</li> </ul>
Pflanzen - Biotopfunktion - Biotopkomplexfunktion	<ul> <li>Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen</li> <li>Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Menschen, Pflanzen-Tiere</li> </ul>
Tiere - Lebensraumfunktion	<ul> <li>Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser)</li> <li>Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen</li> </ul>

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Fläche  - Erholung - Biotopfunktion - Lebensraumfunktion - Biotopentwicklungs- potenzial - Wasserhaushalt - Regional- und Gelände- klima - Landschaftsbild	<ul> <li>Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwand- lung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche</li> </ul>

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Boden  - Biotopentwicklungs- potenzial - Landwirtschaftliche Ertrags- fähigkeit - Schutzwürdigkeit von Bö- den, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktio- nen und die Archivfunktion	<ul> <li>Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen</li> <li>Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Menschen, Boden-Tiere</li> <li>Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)</li> </ul>
Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt     Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen     Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung     Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung  Klima und Luft     Regionalklima     Geländeklima     Klimatische Ausgleichsfünktion	<ul> <li>Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren</li> <li>Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere</li> <li>Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Menschen</li> <li>Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand</li> <li>Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen</li> <li>Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt</li> </ul>
funktion - Lufthygienische Aus- gleichsfunktion  Landschaft - Landschaftsgestalt - Landschaftsbild	<ul> <li>Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung</li> <li>Lufthygienische Situation für den Menschen</li> <li>Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> <li>Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanzen, Luft-Menschen</li> <li>Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für</li> </ul>
Kulturgüter und sonstige Sach- güter - Kulturelemente - Kulturlandschaften	Tiere  - Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

Die oben aufgeführten allgemeinen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden über den schutzgutbezogenen Ansatz der Bestandserfassung und -bewertung mit erfasst.

# 3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Planfall)

#### 3.1 Menschen

#### Schall- und Schadstoffemissionen

#### Schall

Von den geplanten Nutzungen im Sondergebiet werden Lärmemissionen ausgehen verursacht durch Pkw-Verkehr, Lkw-Verkehr bei An- / Auslieferung, Be- und Entladeaktivitäten, die Nutzung von Einkaufswagen im Außenbereich, technische Aggregate der Gebäude (zu-, Abluft, Heizung), den Außenbereich des Gastronomiebetriebs, Absetzcontainer / Abrollcontainer.

Um Informationen über die künftigen Auswirkungen auf die bestehenden Nutzungen im Umfeld insbesondere empfindliche Nutzungen wie die im näheren Umfeld vorhandenen Wohngebäude zu erhalten, wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Sie erbrachte folgende Ergebnisse:

Aufgrund der vorhandenen Verkehrsbelastung auf der Klosterstraße wird nach dem Verlassen des Betriebsparkplatzes von einer umgehenden Vermischung des Anlagenverkehrs ausgegangen. Durch den Gesamtverkehr des Möbel- und Gartenfachmarktes sowie des Gastronomiebetriebs auf öffentlichen Straßen ist nur eine unwesentliche Erhöhung (≤ 3 dB(A)) zu erwarten. Somit können weitere Betrachtungen gemäß TA Lärm im Hinblick auf an- und abfahrenden Kfz-Verkehr auf öffentlichen Straßen entfallen.

Die zu erwartenden Beurteilungspegel unterschreiten die Zielwerte (= Immissionsrichtwerte reduziert um 6 dB(A) aufgrund der vorhandenen Vorbelastung) an den betrachteten Immissionspunkten im Tages- und Nachtzeitraum. Auch die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen werden im Tageszeitraum unterschritten. Aufgrund der geplanten Betriebszeiten (06.00 – 22.00 Uhr) liegen nachts keine Quellen vor, die relevante Spitzen erzeugen (DEKRA 2020B).

Um die vorgegebenen Immissionsrichtwerte an den betrachteten Immissionsorten zu unterschreiten, sind laut Lärmgutachten Schallschutzmaßnahmen und einzuhaltenden Randbedingungen zu beachten (vgl. Kap.5.1).

## Radon

"Die derzeit hohe Gaspermeabilität in den Böden setzt der Entgasung von Radon in die Atmosphäre nur einen geringen Widerstand entgegen. Der Aufbau hoher Radonkonzentrationen in einem Meter Tiefe ist deshalb auch bei hoher Radonfreisetzung in den Proenraum unter den derzeitigen Bedingungen kaum möglich.

Nach Versiegelung der Fläche durch Überbauung wird die Radonkonzentration unter der Bodenplatte stark ansteigen. Neben den hohen Gaspermeabilitäten im Untergrund stehen dann auch noch höhere Radonkonzentrationen als derzeit gemessen unter der der Bodenplatte an.

Es sind deshalb im derzeitigen Flächenzustand Radonpräventationsmaßnahmen der höchsten Vorsorgestufe RVK III zu empfehlen. Die Einordnung in die Radonvorsorgegebietsklasse RVK III beruht auf den derzeitigen sehr hohen Gaspermeabilitäten.

Im Zuge der Bauvorbereitung könnte durch geeignete Maßnahmen die Gaspermeabilitäten der Böden gesenkt und damit die Radonvorsorgegebietsklasse RVK III und sogar RVK II vermieden werden" (GEOCONSULT REIN 2019).

## **Verkehr**

Die zu erwartende Verkehrsqualität in der maßgebenden nachmittäglichen Spitzenstunde ist an den betrachteten Knotenpunkten mit deutlichen Reserven gegenüber einer Überlastung und einer befriedigenden Verkehrsqualität als unkritisch zu betrachten. Aus verkehrsplanerischer Sicht spricht einer Realisierung des Vorhabens sowie der vorgesehenen verkehrlichen Erschließung nicht entgegen (VERTEC 2019).

## 3.2 Tiere und Pflanzen

## **Schutzgebiete**

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes kann aufgrund der räumlichen Distanz von 250 m und den anthropogen überprägten Bereichen zwischen Plangebiet und Landschaftsschutzgebiet ausgeschlossen werden.

#### **Tiere**

Die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, § 44 Abs. 2 BNatSchG und § 44 Abs. 3 BNatSchG aus.

## **Pflanzen**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans kommt es zu einem vollständigen Verlust der derzeitigen Biotop- und Nutzungsstrukturen im Plangebiet.

Die Stadt Worms, Abteilung 3.05. – Umweltschutz und Landwirtschaft – regt in ihrer Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung Folgendes an:

- Die Eingrünung des Geländes insbesondere zur Bahnlinie und zur Klosterstraße mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern
- ausreichend dimensionierte Baumstandorte insbesondere auf der vorgesehenen versiegelten Parkplatzfläche, dabei sind Lösungen in Bezug auf die die Bodenbelastung betreffenden Auflagen zu finden.
- Festsetzung einer Dachbegrünung für das Dach des großflächigen Gebäudes (STADT WORMS 2019B).

Den Anregungen wird, soweit in Bezug auf die Bodenbelastung möglich, entsprochen. Es werden daher Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen auf den Stellplatzanlagen getroffen. Für die Anpflanzung der Bäume werden Pflanzlöcher vorgesehen, in denen ein Austausch des schadstoffbelasteten Bodens erfolgt.

Aufgrund der nur geringen Bedeutung der Biotopstrukturen und der Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

#### 3.3 Boden

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen".

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Wiedernutzung von baulich veränderten und derzeit teilversiegelten Flächen.

## Wirkungspfad Boden – Mensch

Die Analysenergebnisse zeigen keine Überschreitungen der entsprechenden Prüfwerte für Industrie- und Gewerbegrundstücke auf. Die gemessenen Konzentrationen stellen keine Gefahr für die zukünftige Nutzung in bodenschutzrechtlichem Sinne dar. Diesbezüglich besteht kein weiterer Handlungsbedarf (DEKRA 2020A).

## Wirkungspfad Boden - Grundwasser

Aufgrund der geringen und nur punktuellen Schadstoffverunreinigungen im Spektrum des Geringfügigkeitsschwellenwertes im Grundwasser besteht aus sachverständiger Sicht derzeit kein weiterer Handlungsbedarf zur akuten Abwehr von Gefahren.

Eine Elution von Schadstoffen durch versickerndes Niederschlagswasser ist aufgrund der geplanten Überbauung/Versiegelung der Fläche sowie des großen Flurabstandes des Grundwassers zur Geländeoberfläche (> 5,5 m) nicht zu erwarten. Eine Gefährdung des Grundwassers durch einen Schadstoffeintrag (Eluierung von Schadstoffen aus dem Feststoffgehalt) kann aus sachverständiger Sicht nahezu ausgeschlossen werden. Trotz der abgeleiteten (vergleichsweise geringen) Mobilität der Schadstoffe (Verlagerung im Auffüllungskörper zur Tiefe hin und Anreicherung im geogen anstehenden Boden) sowie des nahezu fehlenden Austrags über den Grundwasserpfad, ergibt sich aus gutachterlicher Sicht derzeit kein weiterer Handlungsbedarf zur Abwehr von Gefahren.

Aus gutachterlicher Sicht sollte im Zuge der gewerblichen Neubauplanung ein Verbleib sämtlicher Boden- und Bauschuttmaterialien auf dem Gelände angestrebt werden. Um dies nachhaltig zu realisieren, wird eine großflächige Versiegelung der gesamten Grundstücksfläche mit wenigen Grünbereichen empfohlen. Sämtliche Aushubböden sollten unterhalb versiegelter Flächen verwertet werden. Nach Umlagerung der Böden sollte in zukünftig versiegelten Bereichen (Gebäude, Verkehrswegeflächen, Parkplatzbereiche) eine weitere Auffüllung als Sauberkeitsschicht aufgebracht werden. Im Bereich geplanter Grünflächen ist eine min. 30 cm dicke Mutterbodenandeckung einzuplanen. Die nötigen Eingriffe in den Boden (Fundamentarbeiten, Leitungen) sollten so gering wie möglich ausfallen. Sollte eine Niederschlagswasserversickerung im Spiegel der ATV M 153 angestrebt werden, so ist der Versickerungsbereich durch Bodenaustausch zu sanieren. Es empfiehlt sich anschließend ein Mulden-Rigolen-System zu wählen. Für die Herstellung der Rigole sind Fertigbauteile (gestapelte Rigolenkästen) ohne seitliche Versickerungsmöglichkeit zu empfehlen.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut "Boden" kann durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms bei Beachtung der oben beschriebenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.

#### 3.4 Fläche

Mit dem Vorhaben erfolgt die Wiedernutzung von derzeit brachliegenden Flächen.

Es erfolgt somit nur eine Nutzungsumwandlung in kleinem Umfang (Versiegelung/Überbauung von teilversiegelten Flächen). Landwirtschaftliche Nutzfläche wird nicht entzogen und eine Zerschneidung von Flächen erfolgt nicht.

Es werden ausschließlich anthropogen veränderte, teilversiegelte Böden versiegelt bzw. überbaut.

Erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut "Fläche" können durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms ausgeschlossen werden.

## 3.5 Wasser

## <u>Grundwasser</u>

Durch das geplante Vorhaben wird nicht (dauerhaft) in das Grundwasser eingegriffen. Eine Gefährdung des Grundwassers durch einen Schadstoffeintrag (Eluierung von Schadstoffen aus dem Feststoffgehalt) kann aus sachverständiger Sicht nahezu ausgeschlossen werden. Trotz der abgeleiteten (vergleichsweise geringen) Mobilität der Schadstoffe (Verlagerung im Auffüllungskörper zur Tiefe hin und Anreicherung im geogen anstehenden Boden) sowie des nahezu fehlenden Austrags über den Grundwasserpfad, ergibt sich aus gutachterlicher Sicht derzeit kein weiterer Handlungsbedarf zur Abwehr von Gefahren.

Im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen können kurzfristige Absenkungen des Grundwassers erforderlich werden. Diese werden jedoch keine relevanten Umweltauswirkungen nach sich ziehen, dauerhafte Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Es kann in Abhängigkeit von der Art der Oberflächenentwässerung durch die Überbauung derzeitiger Freiflächen zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

Zur näheren Erkundung des Baugrundes wurden im Rahmen der Baugrunduntersuchung zu den geplanten Vorhaben im Plangebiet Rammkernsondierungen durchgeführt. Bei den Sondierungen wurden fast durchweg mit Bauschutt durchsetzte nichtbindige bis bindiggemischtkörnige Auffüllungen festgestellt. Diese sind aufgrund der Fremdbeimengungen und des bereichsweise festgestellten Benzingeruchs nicht für eine Versickerung geeignet.

Unterhalb der Auffüllungen wurden nichtbindige gewachsene Sande mit überwiegend schwach kiesigen bis kiesigen Anteilen aufgefunden, die aufgrund ihres Durchlässigkeitsbeiwerts (etwa k = 10-5 m/s) zur Versickerung geeignet sind. Die Auffüllungen sind im Bereich von geplanten Versickerungsanlagen laut Baugrunduntersuchung jedoch vollständig bis auf die gewachsenen Sande auszutauschen und durch geeignetes Material nach Arbeitsblatt DWA-138 zu ersetzen.

Eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers wird aufgrund des geringen Umfanges des Vorhabens (zusätzliche Versiegelung/Überbauung von bereits teilversiegelten Flächen) nicht erwartet.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes "Wasser", Teilschutzgut Grundwasser kann bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms ausgeschlossen werden.

# Oberflächengewässer

Bei extremen Rhein-Hochwässern können Überflutungen nicht ausgeschlossen werden. Eine an diese Lage angepasste Bauweise ist erforderlich. Es obliegt dem Vorhabenträger ggf. besondere bauliche Vorkehrungen zu treffen. Für den Fall eines Extrem-Hochwassers sind geeignete Maßnahmen zur Schadensminderung an Bauvorhaben mit der Baugenehmigungsbehörde der Stadt Worms abzustimmen.

Nach dem Entwässerungskonzept erfolgt aufgrund der vorhandenen Bodenbelastungen im Plangebiet keine Versickerung, sondern eine Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in die vorhandene Kanalisation. Für den Fall einer Überschreitung der zulässige Einleitmenge ist im Plangebiet eine Retentionsanlage in Form von Stauraumkanälen oder / und Speicherrigolen vorgesehen.

Bei Berücksichtigung der Hinweise bzw. Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 5.5) können erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut "Wasser", Teilschutzgut Oberflächengewässer durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms ausgeschlossen werden.

## 3.6 Klima / Luft

Während der Bauphase kann es ggf. zu temporären Belastungseffekten durch Schadstoffemissionen (Staub, Emissionen der Baufahrzeuge) kommen.

Aufgrund des bereits bestehenden hohen Teilversiegelungsgrades im Bereich des Plangebietes, werden sich im Zuge der Versiegelung/Überbauung allenfalls nur lokal klimatische Wirkungen ergeben. Die Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Stellplatzanlagen beeinflussen das Stadtklima durch ihre regulierende Wirkung positiv (Verdunstung, Frischluftproduktion) und dienen aus Sicht der Luftreinhaltung als Filter für gas- und staubförmige Immissionen.

Die Anfälligkeit des Bauvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, lässt sich grundsätzlich als eher gering einstufen.

Bei Berücksichtigung Anpflanzungen von Bäumen (vgl. Kap.5.6) können erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut "Klima und Luft" durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms ausgeschlossen werden.

#### 3.7 Landschaft

Da der Vorhabensbereich bereits in der aktuellen Nutzung stark anthropogen überprägt ist, entstehen bezogen auf das Landschaftsbild keine erheblichen Auswirkungen. Dies begründet sich insbesondere auch in der von klein- und großflächigen Gewerbe- und Einzelhandelsflächen geprägten Umgebung des Plangebietes. Zudem werden Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen festgesetzt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes "Landschaft" kann bei Berücksichtigung der Festsetzungen zu Anpflanzungen von Bäumen (vgl. Kap. 5.7) durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms ausgeschlossen werden.

# 3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Direktion Landesarchäologie Mainz hat in ihrer Stellungnahme vom 28.01.2019 zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden zum Bebauungsplan S 81 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit geteilt, dass im Plangebiet sehr wahrscheinlich noch Gräber im Boden vorhanden sind und daher aus Gründen der Planungssicherheit geomagnetische Voruntersuchungen und eventuell Baggersondagen empfohlen. Nach Kenntnisnahme der Ergebnisse der Altlastengutachten zum Plangebiet sowie erster Informationen zur geplanten Gebäudegründung (keine Unterkellerung, Gründungstiefe max. 2,0 m) hat die Direktion Landesarchäologie Mainz mit Schreiben vom 09.05.2019 erklärt, dass demnach höchstens noch in Randbereichen mit Grabfunden zu rechnen ist. Der Beginn von Erdarbeiten ist jedoch frühzeitig bei der Landesarchäologie Mainz anzuzeigen.

Aufgrund der intensiven, mit vielen tiefreichenden Bodeneingriffen verbundenen baulichen Vornutzungen im Plangebiet ist aber davon auszugehen, dass unter den Auffüllungsschichten Gräber oder sonstige in der Erde verborgene Kulturdenkmäler nicht mehr vorhanden sind und durch die Bodeneingriffe kein Schaden entstehen wird.

Bei Berücksichtigung der Hinweise bzw. Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.8) können erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut "Kulturgüter und sonstige Sachgüter" durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms ausgeschlossen werden.

## 3.9 Wechselwirkungen

Die Betroffenheiten von Wechselwirkungen werden über die Ermittlung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.

Über die allgemeinen Wechselwirkungen hinaus sind im vorliegenden Fall beispielsweise durch den Neubau von Gebäuden baubedingte Wechselwirkungen durch die Emissionen des Baubetriebes zu erwarten, da in diesem Zusammenhang für Mensch, Boden oder Wasser bedeutsame lufthygienische Belastungen durch Schadstoffe oder Lärm entstehen könnten.

# 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

#### 4.1 Menschen

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Industriebrache im Zuge von Sukzession zu einer Fläche mit krautiger Vegetation und Gebüschflächen entwickeln. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut "Menschen" bei Nichtdurchführung der Planung nicht.

## 4.2 Tiere und Pflanzen

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Industriebrache im Zuge von Sukzession zu einer Fläche mit krautiger Vegetation und Gebüschflächen entwickeln. Dadurch würden auch Lebensräume für Tiere entstehen, die sich allerdings mit den anthropogenen Nutzungen des Umfeldes arrangieren müssten. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" bei Nichtdurchführung der Planung nicht. Gleichwohl müsste der Bedarf der Nachfrage nach einem Möbel- und Gartenfachmarkt an anderer Stelle geschaffen werden, wo es ggf. zum Verlust von höherwertigen Biotopen und damit auch zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen von Tieren kommen würde.

#### 4.3 Boden

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Industriebrache im Zuge von Sukzession zu einer Fläche mit krautiger Vegetation und Gebüschflächen entwickeln. Dadurch würden langfristig Oberböden im Plangebiet entwickeln, natürliche Bodenverhältnisse werden sich jedoch nicht einstellen. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut "Boden" bei Nichtdurchführung der Planung nicht. Gleichwohl müsste der Bedarf der Nachfrage nach einem Möbel- und Gartenfachmarkt an anderer Stelle geschaffen werden, wo es ggf. zu Auswirkungen auf natürliche Böden kommen würde.

## 4.4 Fläche

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Industriebrache im Zuge von Sukzession zu einer Fläche mit krautiger Vegetation und Gebüschflächen entwickeln. Eine land- oder forstwirtschaftliche Nutzung ist jedoch langfristig im Plangebiet nicht möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut "Fläche" bei Nichtdurchführung der Planung nicht. Gleichwohl müsste der Bedarf der Nachfrage nach einem Möbel- und Gartenfachmarkt an anderer Stelle geschaffen werden, wo es ggf. zu Auswirkungen auf die landund oder forstliche Flächennutzung kommen würde.

#### 4.5 Wasser

DEKRA 2020A kommt zu folgendem Ergebnis: "Aufgrund der geringen und nur punktuellen Schadstoffverunreinigungen im Spektrum des Geringfügigkeitsschwellenwertes im Grundwasser besteht aus sachverständiger Sicht derzeit kein weiterer Handlungsbedarf zur akuten Abwehr von Gefahren" (DEKRA 2020A). Oberflächengewässer sind von einer Nichtdurchfüh-

rung nicht betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut "Wasser" bei Nichtdurchführung der Planung nicht.

## 4.6 Klima/Luft

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Industriebrache im Zuge von Sukzession zu einer Fläche mit krautiger Vegetation und Gebüschflächen entwickeln. Diese Flächen können in geringem Umfang zur Verbesserung des lokalen Klimas führen. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut "Klima/Luft" bei Nichtdurchführung der Planung nicht. Gleichwohl müsste der Bedarf der Nachfrage nach einem Möbel- und Gartenfachmarkt an anderer Stelle geschaffen werden, wo es durch Überbauung von Kaltluftenstehungsflächen zu Auswirkungen auf das Schutzgut "Klima/Luft" kommen würde.

#### 4.7 Landschaft

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Industriebrache im Zuge von Sukzession zu einer Fläche mit krautiger Vegetation und Gebüschflächen entwickeln. Diese Flächen führen zu einer geringen Anreicherung des ansonsten stark anthropogen geprägten Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut "Landschaft" bei Nichtdurchführung der Planung nicht. Gleichwohl müsste der Bedarf der Nachfrage nach einem Möbel- und Gartenfachmarkt an anderer Stelle geschaffen werden, wo es ggf. zu Auswirkungen auf das Landschaftsbild kommen würde.

# 4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Industriebrache im Zuge von Sukzession zu einer Fläche mit krautiger Vegetation und Gebüschflächen entwickeln. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für das Schutzgut "Kultur- und sonstige Sachgüter" bei Nichtdurchführung der Planung nicht.

## 4.9 Wechselwirkungen

Da für die vorgenannten Schutzgüter keine erheblichen Beeinträchtigungen bei Nichtdurchführung der Planung prognostiziert werden, sind auch erhebliche Beeinträchtigungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auszuschließen.

# 5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

#### 5.1 Menschen

#### Schall- und Schadstoffemissionen

#### Schall

Im Sondergebiet "Möbel- und Gartenfachmarkt" sind folgende Schallschutzmaßnahmen einzuhalten:

- Einhaltung der geplanten Anlieferzeiten (6-22 Uhr),
- Nutzung der Stellplatzanlagen nicht zur Nachtzeit (22-6 Uhr),

- Verzicht auf geräuschintensive Veranstaltungen auf den Stellplatzanlagen,
- Verwendung nur von Fahnenmasten mit Galgen oder festmontierten Fahnen oder einer vergleichbaren Konstruktion ausgeführt werden.

#### Radon

Es sind im derzeitigen Flächenzustand Radonpräventationsmaßnahmen der höchsten Vorsorgestufe RVK III zu empfehlen. Die Eindordnung in die Radonvorsorgegebietsklasse RVK III beruht auf den derzeitigen sehr hohen Gaspermeabilitäten.

Im Zuge der Bauvorbereitung könnte durch geeignete Maßnahmen die Gaspermeabilitäten der Böden gesenkt und damit die Radonvorsorgegebietsklasse RVK III und sogar RVK II vermieden werden" (GEOCONSULT REIN 2019).

Emissionen sind auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten. Im Plangebiet ist der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sicher zu stellen.

## **Erholung**

Durch das Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Erholung zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

## 5.2 Tiere und Pflanzen

#### **Tiere**

Zur Vermeidung/Minimierung von Beeinträchtigungen der Fauna durch die Bautätigkeiten ist bei Beginn von Bauarbeiten während der Fortpflanzungszeit von Vögeln, also zwischen dem 1. März und dem 30. September, eine fachkundige Person als Umweltbaubegleitung einzusetzen. Diese hat die Aufgabe zu überprüfen, dass durch die Bautätigkeiten keine Tiere getötet oder anderweitig erheblich beeinträchtigt werden. Das Plangebiet wird dazu vor Baubeginn auf Vorkommen von Brutstätten von Vögeln (insbesondere Bachstelze) kontrolliert.

## Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – ist zu beachten.

Im Bereich der Stellplätze sind Bäume anzupflanzen. Die Standorte sind der Planzeichnung zu entnehmen. Die durchwurzelbare Substratschicht muss im Bereich von Baumpflanzungen mindestens 1,20 m bei einem durchwurzelbaren Volumen von min 24 m³ je Baum betragen.

Die zu pflanzenden Bäume sind in folgender Mindestqualität zu pflanzen: Extra weiter Stand, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Eine Bewässerung ist zu gewährleisten.

#### Pflanzliste:

Auswahl der Baumpflanzungen 1. Ordnung	
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer platanoides	Spitzahorn

Quercus robur Tilia cordata Ulmus carpinifolia Ulmus laevis Auswahl der Baumpflanzungen 2. Ordnung	Stieleiche Winterlinde Feldulme Flatterulme
Acer campestre Carpinus betulus Malus sylvestris Prunus avium Pyrus pyraster Sorbus aria	Feldahorn Hainbuche Wildapfel Wildkirsche Wildbirne Mehlbeere
Sorbus domestica Sorbus torminalis	Speierling Elsbeere

## 5.3 Boden

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf die Vorhabensfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

Eine Verwertung von Aushubmassen im Zuge der geplanten Neubebauung sollte grundsätzlich auf dem Grundstück erfolgen. Die Vorgaben der LAGA (technische Sicherungsmaßnahmen durch weitflächige Oberflächenversiegelung) hinsichtlich des Einbaus sind zu berücksichtigen. Sollte überschüssiger Bodenaushub anfallen, ist von der Bodenmiete eine Mischbeprobung durchzuführen und nach LAGA TR Boden resp. Bauschutt zu untersuchen, zu deklarieren und entsprechend der Deklaration ordnungsgemäß zu entsorgen. Dies sollte jedoch nach Möglichkeit durch ein gezieltes Massenmanagement und der Wahl der Bebauungshöhe (NN-Höhe FFB) minimiert werden.

#### 5.4 Fläche

Durch das Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

#### 5.5 Wasser

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.)
   außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- ggf. Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

Das Plangebiet liegt in einem potenziell überschwemmungsgefährdeten Gebiet (HQ extrem) im Sinne des § 78b WHG. Bei extremen Rhein-Hochwässern können Überflutungen nicht ausgeschlossen werden. Eine an diese Lage angepasste Bauweise ist erforderlich. Es obliegt dem Vorhabenträger ggf. besondere bauliche Vorkehrungen zu treffen. Für den Fall eines Extrem-Hochwassers sind geeignete Maßnahmen zur Schadensminderung an Bauvorhaben mit der Baugenehmigungsbehörde der Stadt Worms abzustimmen.

Hinsichtlich des Wirkungspfades Boden – Grundwasser ist eine weitestgehend vollständige Versiegelung bei der Neubebauung des Geländes zu gewährleisten, damit eine Gefährdung des Grundwassers durch die Altlasten ausgeschlossen ist.

#### 5.6 Klima/ Luft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine signifikanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden. Zudem führt die Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen (vgl. Kap. 5.2)zu positiven Wirkungen auf das Stadtklima.

#### 5.7 Landschaft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Zudem führt die Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen (vgl. Kap. 5.2) zu einer Minimierung der Beeinträchtigungen für die Landschaft.

# 5.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Beginn von Erdarbeiten im Plangebiet ist vier Wochen im Voraus schriftlich oder per E-Mail anzuzeigen bei der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Mainz, Große Langgasse 29, 55116 Mainz. E-Mail: landesarchaeologie-mainz@gdke.rlp.de Fax: 06131-2016-333.

# 5.9 Gestaltungsvorgaben zu den Kompensationsflächen

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" werden entsprechend der Erläuterungen in Kap. 5.10 keine Kompensationsflächen notwendig.

# 5.10 Gegenüberstellung der Eingriffe und ihrer Kompensation

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben.

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. "Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung ste-

henden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können" (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft werden nachstehend verbalargumentativ erläutert.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des einfachen Bebauungsplanes S 76 "An der Cornelius-Heyl-Straße", der 2011 Rechtskraft erlangt hat. Der Bebauungsplan wurde aufgestellt, um – zum Schutz der Funktionsfähigkeit der zentralen Versorgungsbereiche sowie zur Vermeidung von Flächendefiziten für produzierendes und verarbeitendes Gewerbe infolge der Inanspruchnahme gewerblicher Bauflächen durch Einzelhandelsbetriebe – zentrenrelevanten Einzelhandel in dem gewerblich geprägten Bereich westlich der Klosterstraße auszuschließen. Der rechtskrätige Bebauungsplan ermöglicht somit zwar keine Errichtung eines Möbel- und Gartenfachmarktes, lässt aber eine gewerbliche Baufläche zu.

Somit ergeben sich – bei Beachtung des rechtskräftigen Bebauungsplanes – keine Eingriffe in Natur und Landschaft, da eine Versiegelung des Plangebietes aktuell bereits möglich ist.

# 6 Planungsalternativen

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung "anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind". Die Planungsalternativen werden in Teil I, Kap. 1.3 dieser Begründung aufgeführt.

Eine Ansiedlung der Fachmärkte an einem anderen Standort im Stadtgebiet ist aufgrund der Eigentumsverhältnisse, der erforderlichen Grundstücksflächen oder der benötigten Anbindungen an das örtliche wie auch das überörtliche Verkehrsnetz nicht möglich.

## 7 Zusätzliche Angaben

# 7.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bilden der Umweltbericht und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag. Des Weiteren wurden die folgenden Gutachten erstellt:

- CLAYTON UMWELT-CONSULT GMBH (2010): Umwelttechnischer Bericht zur orientierenden Altlastenuntersuchung im Zusammenhang mit dem Zwangsversteigerungsverfahren gegen Karl-Heinz Ettel, Worms auf dem Gelände Klosterstraße 34, 67547 Worms. Ludwigshafen/Rheinland.
- GEOCONSULT REIN (2019): Radonbelastung in der Bodenluft. Vorhabenbezogener Bebauungsplan S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße", Worms. Oppenheim.
- INGENIEURBÜRO FÜR GEOTECHNIK (2018): Ergänzende Altlastenuntersuchungen für eine Teilfläche des ehem. Ettel-Geländes, Klosterstraße 34 in Worms. Osthofen.

- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2020): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms. Warstein
- VERTEC (2019): Verkehrsplanerische Begleituntersuchung. Neubau eines Möbel-Boss mit Fachmarkt und Café. Klosterstraße Worms. Aktualisierung 2019. Koblenz.
- DEKRA (2020A): Neubau Möbel Boss, Klosterstr. 34 in D-67547 Worms. Orientierende Altlastenuntersuchung. Bericht-Nr. 55 103 4132-03. Hannover.
- DEKRA (2020B): Schalltechnische Untersuchung zum VEP S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt" an der Klosterstraße in 67547 Worms. Bericht-Nr. 21486/A44347/553391575-B01. Bielefeld.

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes liegen Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens planungsbezogen beurteilt werden kann.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

# 7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen

Das Monitoring nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB erfasst gemäß Ziffer 3b) schwerpunktmäßig die (nicht vorhergesehenen) "erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitplanung auf die Umwelt".

§ 4c Satz 1 BauGB sieht vor, dass die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen – insbesondere auch zum Ausgleich durch die Planung nicht zu erwarten. Unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen werden im Rahmen der allgemeinen Umweltbeobachtung der Stadt Worms überwacht.

Darüber hinaus ist davon ausgehen, dass die Stadt von unerwarteten Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen von deren bestehenden Überwachungssystemen und der Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB Mitteilung erhält.

Sonstige Maßnahmen zur Überwachung sind demzufolge nicht abzuleiten.

# 7.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

## **Einleitung**

Die Stadt Worms plant die Aufstellung des Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße". Vorgesehen ist die Festsetzung eines Sondergebietes zur Errichtung eines Möbel- und Gartenfachmarktes.

Das Plangebiet liegt südlich der Innenstadt der Stadt Worms im Bundesland Rheinland-Pfalz. Der ca. 2,3 ha große Geltungsbereich grenzt westlich an die Klosterstraße an und umfasst das Flurstück 3/70 der Flur 18 sowie das Flurstück 214/13 der Flur 22, Gemarkung Worms.

# Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens (Ist-Zustand)

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- · Kulturgüter- und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen

Das Plangebiet stellte sich zum Zeitpunkt der Ortsbegehung als vegetationslose Fläche mit mehreren Anhäufungen von Schotter oder weiterem Bodenmaterial dar. Gehölze oder Saumfluren befanden sich im Plangebiet nicht. Gebäude oder Gebäudebestandteile waren ebenfalls nicht vorhanden.

# Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Planfall)

Zusammenfassend wird deutlich, dass von der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms zwar teilweise relevante Wirkungen auf die Schutzgüter entstehen, jedoch können über Vermeidungsmaßnahmen sowie über Hinweise und Festsetzungen erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

# Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich die Industriebrache im Zuge von Sukzession zu einer Fläche mit krautiger Vegetation und Gebüschflächen entwickeln. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich für die Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung nicht.

# Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Es sind die folgenden Maßnahmen zu beachten bzw. umzusetzen:

## <u>Menschen</u>

Im Sondergebiet "Möbel- und Gartenfachmarkt" sind folgende Schallschutzmaßnahmen einzuhalten:

- Einhaltung der geplanten Anlieferzeiten (6-22 Uhr),
- Nutzung der Stellplatzanlagen nicht zur Nachtzeit (22-6 Uhr),
- · Verzicht auf geräuschintensive Veranstaltungen auf den Stellplatzanlagen,
- Verwendung nur von Fahnenmasten mit Galgen oder festmontierten Fahnen oder einer vergleichbaren Konstruktion ausgeführt werden.

Es sind im derzeitigen Flächenzustand Radonpräventationsmaßnahmen der höchsten Vorsorgestufe RVK III zu empfehlen. Die Einordnung in die Radonvorsorgegebietsklasse RVK III beruht auf den derzeitigen sehr hohen Gaspermeabilitäten.

Im Zuge der Bauvorbereitung könnte durch geeignete Maßnahmen die Gaspermeabilitäten der Böden gesenkt und damit die Radonvorsorgegebietsklasse RVK III und sogar RVK II vermieden werden" (GEOCONSULT REIN 2019).

Emissionen sind auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten. Im Plangebiet ist der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sicher zu stellen.

## **Tiere**

Zur Vermeidung/Minimierung von Beeinträchtigungen der Fauna durch die Bautätigkeiten ist bei Beginn von Bauarbeiten während der Fortpflanzungszeit von Vögeln, also zwischen dem 1. März und dem 30. September, eine fachkundige Person als Umweltbaubegleitung einzusetzen. Diese hat die Aufgabe zu überprüfen, dass durch die Bautätigkeiten keine Tiere getötet oder anderweitig erheblich beeinträchtigt werden. Das Plangebiet wird dazu vor Baubeginn auf Vorkommen von Brutstätten von Vögeln (insbesondere Bachstelze) kontrolliert.

## **Pflanzen**

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – ist zu beachten.

Im Bereich der Stellplätze sind Bäume anzupflanzen. Die Standorte sind der Planzeichnung zu entnehmen. Die durchwurzelbare Substratschicht muss im Bereich von Baumpflanzungen mindestens 1,20 m bei einem durchwurzelbaren Volumen von min 24 m³ je Baum betragen.

Die zu pflanzenden Bäume sind in folgender Mindestqualität zu pflanzen: Extra weiter Stand, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen. Eine Bewässerung ist zu gewährleisten.

## Wasser

Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.)
   außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- ggf. Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

## Boden

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf die Vorhabensfläche und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

Eine Verwertung von Aushubmassen im Zuge der geplanten Neubebauung sollte grundsätzlich auf dem Grundstück erfolgen. Die Vorgaben der LAGA (technische Sicherungsmaßnahmen durch weitflächige Oberflächenversiegelung) hinsichtlich des Einbaus sind zu berücksichtigen. Sollte überschüssiger Bodenaushub anfallen, ist von der Bodenmiete eine Mischbeprobung durchzuführen und nach LAGA TR Boden resp. Bauschutt zu untersuchen, zu deklarieren und entsprechend der Deklaration ordnungsgemäß zu entsorgen. Dies sollte jedoch nach Möglichkeit durch ein gezieltes Massenmanagement und der Wahl der Bebauungshöhe (NN-Höhe FFB) minimiert werden.

#### Kultur- und Sachgüter

Der Beginn von Erdarbeiten im Plangebiet ist vier Wochen im Voraus schriftlich oder per E-Mail anzuzeigen bei der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Mainz, Große Langgasse 29, 55116 Mainz. E-Mail: landesarchaeologie-mainz@gdke.rlp.de Fax: 06131-2016-333.

## **Planungsalternativen**

Eine Ansiedlung der Fachmärkte an einem anderen Standort im Stadtgebiet ist aufgrund der Eigentumsverhältnisse, der erforderlichen Grundstücksflächen oder der benötigten Anbindungen an das örtliche wie auch das überörtliche Verkehrsnetz nicht möglich.

## Zusätzliche Angaben

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen – insbesondere auch zum Ausgleich durch die Planung nicht zu erwarten. Unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen werden im Rahmen der allgemeinen Umweltbeobachtung der Stadt Worms überwacht.

Begründung zum Entwurf Fassung für die Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB

Darüber hinaus ist davon ausgehen, dass die Stadt von unerwarteten Auswirkungen durch die Fachbehörden im Rahmen von deren bestehenden Überwachungssystemen und der Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB Mitteilung erhält.

## 8 Pläne zum Umweltbericht

Pläne zum Umweltbericht werden nicht erstellt, da es sich beim gesamten Plangebiet um eine Industriebrache handelt, die eine differenzierte Darstellung des Bestandes unnötig macht. Da keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, ist auch ein Maßnahmenplan nicht notwendig.

# **Gutachten und Unterlagen**

# 1 Gutachten zum Bebauungsplan

CLAYTON UMWELT-CONSULT GMBH (2010): Umwelttechnischer Bericht zur orientierenden Altlastenuntersuchung im Zusammenhang mit dem Zwangsversteigerungsverfahren gegen Karl-Heinz Ettel, Worms auf dem Gelände Klosterstraße 34, 67547 Worms. Ludwigshafen/Rheinland.

GEOCONSULT REIN (2019): Radonbelastung in der Bodenluft. Vorhabenbezogener Bebauungsplan S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße", Worms. Oppenheim.

INGENIEURBÜRO FÜR GEOTECHNIK (2018): Ergänzende Altlastenuntersuchungen für eine Teilfläche des ehem. Ettel-Geländes, Klosterstraße 34 in Worms. Osthofen.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2020): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt an der Klosterstraße" der Stadt Worms. Warstein

VERTEC (2019): Verkehrsplanerische Begleituntersuchung. Neubau eines Möbel-Boss mit Fachmarkt und Café. Klosterstraße Worms. Aktualisierung 2019. Koblenz.

DEKRA (2020A): Neubau Möbel Boss, Klosterstr. 34 in D-67547 Worms. Orientierende Altlastenuntersuchung. Bericht-Nr. 55 103 4132-03. Hannover.

DEKRA (2020B): Schalltechnische Untersuchung zum VEP S 81 "Möbel- und Gartenfachmarkt" an der Klosterstraße in 67547 Worms. Bericht-Nr. 21486/A44347/553391575-B01. Bielefeld.

## 2 Weitere Unterlagen

GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE RHEINLAND-PFALZ (2019). Stellungnahme vom 28.01.2019 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan S 81. Mainz.

STADT WORMS (2019A): Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach dem Baugesetzbuch. (WWW-Seite) https://www.worms.de/de/mein-worms/bauen-wohnen-planen/stadtplanung/beteiligung\_stadtplanung/Zugriff: 20.05.2019, 13:30 MESZ.

STADT WORMS (2019B): Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB. 1. Flächennutzungsplan 2013, 1.Änderung und Bebauungsplan S 81 für das Gebiet westlich der Klosterstraße. Worms.

## 3 Verwendete Literatur

CLIMATE-DATA.ORG (2019): Klima & Wetter in Dernau. (WWW-Seite): https://de.climate-data.org/europa/deutschland/rheinland-pfalz/worms-23028/Zugriff: 20.05.2019, 11:15 MESZ.

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU (2019): Kartenviewer. (WWW-Seite): https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\_id=19 Zugriff: 20.05.2019, 11:45 MESZ.

LANIS (2019): Geoportal der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. (WWW-Seite) https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\_naturschutz/index.php Zugriff: 20.05.2019, 10:15 MESZ.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN (2019A): Geoportal Wasser Rheinland-Pfalz. (WWW-Seite): http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/Zugriff: 20.05.2019, 11:30 MESZ.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, ERNÄHRUNG UND FORSTEN (2019B): Umweltatlas Rheinland-Pfalz. (WWW-Seite): https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php Zugriff: 20.05.2019, 11:30 MESZ.