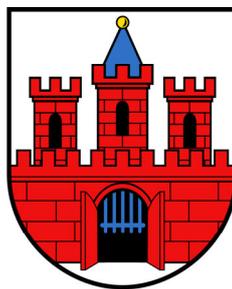


# 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“

## DER STADT Köthen (Anhalt)



### TEIL 2

## UMWELTBERICHT - Entwurf -

für die Beteiligungen  
nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB

Stand: 30.04.2021

**Auftraggeber:** **Projektbau Wasserturm UG**  
Geschäftsführer Hermann Schröder  
Baasdorfer Straße 31  
06366 Köthen (Anhalt)

**Auftragnehmer:**



Baasdorfer Straße 31  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 21 20 14, Fax: 03496/ 21 20 15  
e-mail: info@architektsauer.de

**Bearbeitung:** Dietmar Sauer, Freischaffender Architekt für Stadtplanung  
Günter Vogt, Dipl.-Ing. Raumplanung  
Katja Meyer, Dipl.-Ing. (FH) Landespflge, Landschaftsarchitektin

**Planungsstand:** **Entwurf**  
für die Beteiligungen nach §§ 3 (2), 4 (2) BauGB  
Stand: 30.04.2021

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>AUSGANGSSITUATION</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE</b>	<b>8</b>
2.1	Schutzgut Boden	8
2.2	Schutzgut Wasser	9
2.3	Schutzgut Klima / Luft	9
2.4	Schutzgut Mensch	10
2.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biotope	12
2.6	Schutzgut Landschaft	13
2.7	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter	14
<b>3</b>	<b>VORAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>VORAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>EINGRIFFSREGELUNG NACH § 1A BAUGB</b>	<b>23</b>
5.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	23
5.2	Alternative Planungsmöglichkeiten	24
5.3	Eingriffsbilanzierung	24
5.4	Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen	31
5.4.1	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)	31
5.4.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)	31
5.4.3	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB)	35
5.4.4	Artenliste	35
<b>6</b>	<b>BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN</b>	<b>36</b>
<b>7</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>37</b>
<b>8</b>	<b>VERFAHREN</b>	<b>38</b>
<b>9</b>	<b>QUELLEN- UND LITERATURHINWEISE</b>	<b>39</b>

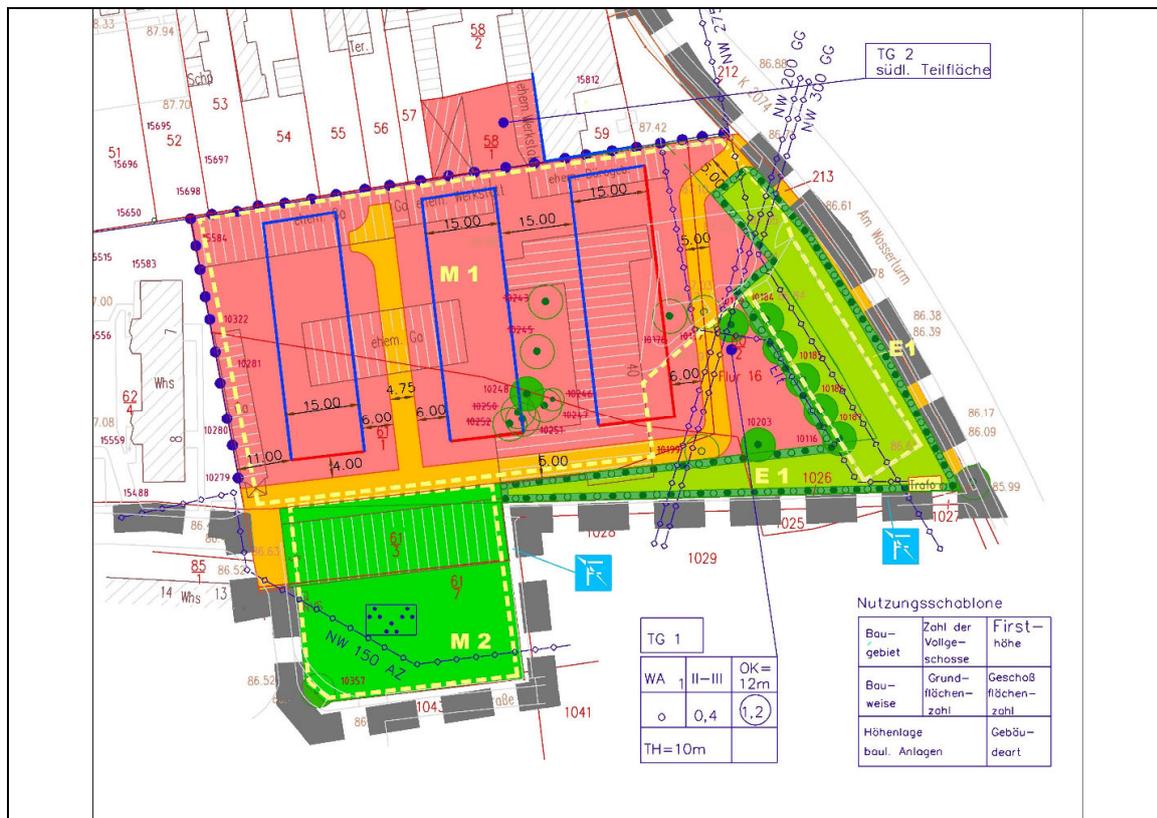
# 1 AUSGANGSSITUATION

Im Oktober 2019 stellte die Projektbau Wasserturm UG mit heutigem Sitz in Zeitz bei der Stadt Köthen (Anhalt) einen Antrag zur Änderung des bestehenden Bauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ mit der Zielsetzung, im Osten des Geltungsbereiches - hier auf dem Grundstück „Am Wasserturm 40“ - die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines EDEKA Vollsortimenters als Ersatzneubau für den auf der gegenüberliegenden Straßenseite bisher vorhandenen EDEKA Markt zu schaffen.

Aktuell besteht für den geplanten Standort des EDEKA Marktes der seit dem 23.03.2009 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 44 „Am Ring“.

Der Bebauungsplan Nr. 44 „Am Ring“ verfolgte bisher in Umsetzung des Stadtentwicklungskonzeptes, die Zielsetzung Nichtwohngebäude zugunsten einer Erweiterung der schon im Umfeld vorhandenen Wohnbebauung rückzubauen. Dies bedeutete für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes die Auflösung des Gewerbestandes der KTSB Bau GmbH. Hier sollte nunmehr ein neues Wohngebiet mit 2-3-geschossiger Wohnbebauung entstehen. Das Gebiet wurde als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen und zur Erschließung eine Wohnstraße, abzweigend von der Straße „Am Wasserturm“, im Bebauungsplan festgesetzt. Zusätzlich wurden öffentliche bzw. private Grünflächen im Süden und Osten im heutigen Änderungsgebiet dargestellt, die der Erholung bzw. Freizeitgestaltung dienen und mit vorhandenen Grünbereichen im Umfeld vernetzt werden sollten. Sie sollten in unterschiedlichem Maße bepflanzt, in Teilen als Wiese gestaltet sowie der markante Altbaumbestand erhalten werden. Hierdurch wurde eine Aufwertung des Wohnumfeldes angestrebt.

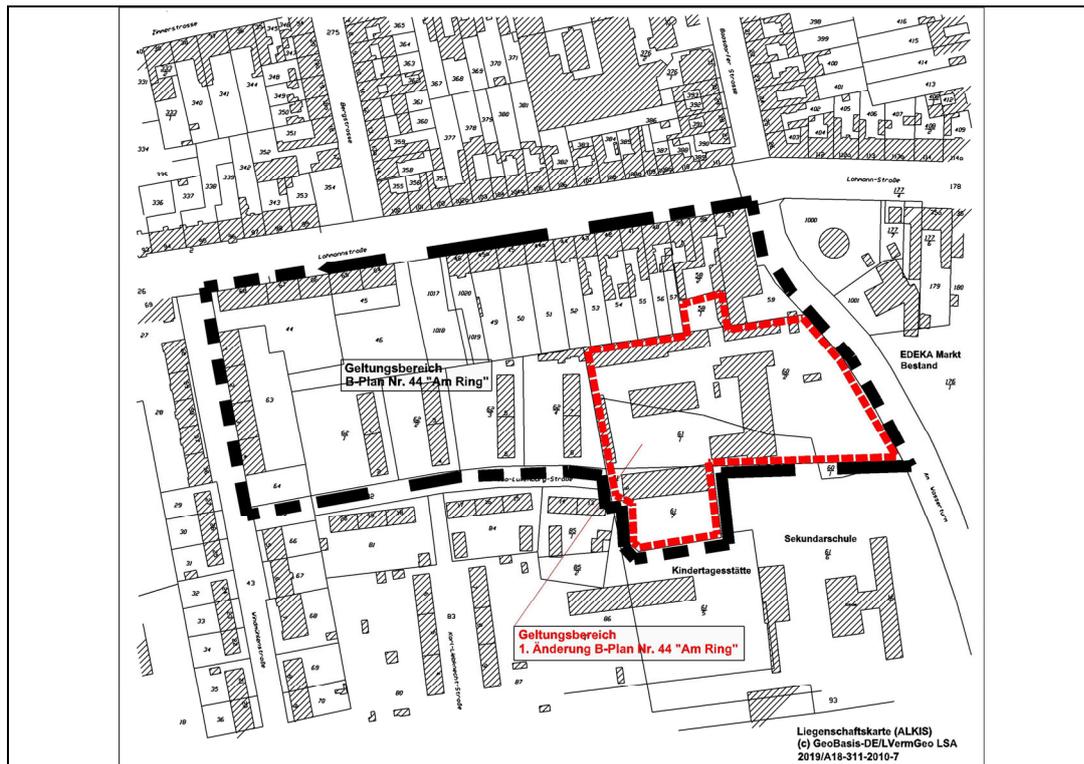
Seit in-Kraft-Treten des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ im Jahre 2009 wurde aus Gründen fehlender Nachfrage bzw. bauwilliger Investoren die geplante Wohnbebauung jedoch nicht umgesetzt.



**Abbildung 1:** Festsetzungen des rechtskräftigen B-Plan Nr. 44 „Am Ring“ für den Geltungsbereich der 1. Änderung zum B-Plan Nr. 44

Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens „Errichtung eines EDEKA-Marktes“ ist die Ausweisung des geplanten Standortes als Sonstiges Sondergebiet (SO) „großflächiger Einzelhandel“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 3 BauNVO vonnöten. Demzufolge gab die Stadt dem o.g. Antrag der Projektbau Wasserturm UG statt und hat den Aufstellungsbeschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ Ende 2019 getroffen. Der Geltungsbereich der 1. Änderung umfasst den südöstlichen Teilbereich (TG1) des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 44 in Gänze sowie einen kleinen (südlichen) Teil des Teilbereiches TG 2. Hierbei handelt es sich um das Flurstück 58/1.

Die Flächengröße der 1. Änderung zum Bebauungsplan nimmt somit ungefähr ein Drittel des Gesamtgeltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 44 ein und umfasst hierbei das südöstlich gelegene Flächendrittel.



**Abbildung 2:** Abgrenzung und Lage der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ im rechtskräftigen B-Plan Nr. 44 „Am Ring“

Im Flächennutzungsplan der Stadt Köthen (Anhalt) ist das Gebiet als gemischte Baufläche (M) dargestellt. Aufgrund der Diskrepanz zwischen FNP (Mischgebiet) und der notwendigen Festsetzung des geplanten EDEKA Standortes als Sondergebiet ist das Vorhaben ohne eine Änderung des Flächennutzungsplanes unzulässig. Somit erfolgt die 1. Änderung des B-Plans Nr. 44 und die Änderung des FNPs im Parallelverfahren. Für beide Planungen liegen nunmehr die Entwurfsfassungen vor, die Mitte 2021 in die Behördenbeteiligung bzw. Offenlage gehen sollen.

Die im bisher rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 44 „Am Ring“ festgesetzte Bebauung bzw. Nutzung des Plangebietes wird durch die neuen Planziele und die damit einhergehend neu getroffenen Festsetzungen in der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ stark verändert.

In der 1. Änderung des Bebauungsplanes ist nunmehr ein großflächiger Supermarkt mit Verkaufsfläche, Lager- und Sozialräumen, Laderampen mit Anlieferzone und Außenlager geplant. Vor dem Marktgebäude ist ein Kundenparkplatz sowie entsprechende Zufahrts- und Erschließungswege vorgesehen. Der Standort des Supermarktes sowie Parkplatzes wird versiegelt. Im Osten des Plangebietes ist eine größere Grünfläche sowie am Rande des Grundstücks im Süden sind Grünflächen angedacht, die zum Teil neu und ergänzend bepflanzt als auch aus ihrem Bestand heraus gesichert und

entwickelt werden sollen. Im äußersten Süden des Gebietes wird eine private Verkehrsfläche ausgewiesen. Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt von der Straße „Am Wasserturm“.

Die nachstehende Kurzübersicht stellt die bestehenden Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ den geplanten Festsetzungen der 1. Änderung des B-Plans Nr. 44 gegenüber.

Bezeichnung	Bisherige Festsetzung BBP Nr. 44 „Am Ring“	Festsetzung der 1. Änderung zum BBP Nr. 44 „Am Ring“
Art des Baugebiets	WA - Allgemeines Wohngebiet (Rückbau Baubetrieb)	SO - Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit Marktgebäude und Kundenparkplatz / (Rückbau Baubetrieb)
GRZ	0,4	Neu: 0,8
GFZ	1,2	nicht festgesetzt
Zahl der VG	II-III	nicht festgesetzt
Firsthöhe	12m	10 (TH = FH)
Traufhöhe	10m	10 (TH = FH)
Bauweise	offene Bauweise	abweichende Bauweise, Gebäude über 50m Länge zulässig
Baugrenzen	festgesetzt	festgesetzt, Stellplätze und Garagen sowie Nebenanlagen nur innerhalb der Baugrenzen zulässig
Versorgungsflächen	keine	Trafohäuschen
Verkehrsflächen	Festsetzung Verkehrsfläche zur Erschließung des Wohngebietes	Festsetzung Verkehrsfläche ander Karl- Liebknecht-Straße
Grünflächen	Festsetzung öffentlicher und privater Grünflächen im Sinne der Erholung und Freizeitgestaltung	Festsetzung privater Grünflächen
Grünordnerische Maßnahme M 1 innerhalb des WA	M1: Erhalt und Nachpflanzung vorhandener Gehölzstrukturen künftig unversiegelte Flächen mit 30% Gehölze bepflanzen, übrige Fläche mit Rasen einsäen	Festsetzung von Flächen für das "Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" in Teilbereichen der nicht überbaubaren Grundstücksflächen des SO Sondergebietes. (im Norden, Westen und Süden des Plangebiets)
Grünordnerische Maßnahme M 2 Öffentliche Grünfläche im Südwesten des Plangebietes	M 2: Aufgabe des Lagerplatzes hinter den Gebäuden des Baubetriebes zugunsten einer Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern, Gestaltung einer parkähnlichen, öffentlichen Grünanlage	Festsetzung von Baumneuanpflan- zungen in den überbaubaren Grundstücksflächen des SO Sondergebietes (auf Kundenparkplatz).
Grünordnerische Maßnahme E 1 Fläche mit Pflanzbindung im Osten des Plangebietes	E1: Erhalt, Entwicklung des Gehölzbestandes und standorttreue Nachpflanzung vorhandener Strukturen, Rasenuntersaat	Festsetzung von privaten Grünflächen für das „Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ am östlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes.  Erhalt von markanten Großbäumen innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen

**Tabelle 1:** Gegenüberstellung der derzeit rechtskräftigen und der geplanten Festsetzungen

Auf Basis des § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verlauf der Planung für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die erheblichen

Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht, der gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung bildet, beschrieben und bewertet werden. Er muss inhaltlich den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB entsprechen. Der mit dem Vorhaben einhergehende Eingriff in Natur und Landschaft ist unter Anwendung des Regelverfahrens (Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt) zu ermitteln und zu bilanzieren und es sind anschließend ggf. Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Hinzu kommt die Formulierung geeigneter Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt.

**Bei der Erarbeitung des Umweltberichtes sowie der Bilanzierung von IST- und PLAN-ZUSTAND wird nach erfolgter Abstimmung mit der Stadt Köthen von folgender Situation ausgegangen.**

Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 44 „Am Ring“ mit der Zielsetzung hier ein neues Wohngebiet zu entwickeln wurden bisher nicht umgesetzt. Als IST-Zustand werden demzufolge nicht die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ für den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ herangezogen, sondern der derzeit vorhandene Zustand (Gebäude-, Lager- und Erschließungsflächen Baubetrieb / Grünflächen und Gehölzbestand im Umfeld des Betriebsstandortes). Dieser Bestand wurde auf Basis der vorliegenden Vermessung, der Auswertung von Luftbildern und einer konkreten Erfassung vor Ort ermittelt. Näheres ist dem Kapitel 5 dieses Textes zu entnehmen.

Die in obiger Tabelle 1 aufgelisteten Festsetzungen des derzeit rechtskräftigen B-Plans für den Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Plans haben somit keine Relevanz für die Ermittlung des IST-Zustandes bei der Bilanzierung des Eingriffs.

Der Umweltbericht wird hiermit vorgelegt und ist als **Teil 2** der Begründung Bestandteil der **Entwurfssfassung** der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“. Umfangreichere Ausführungen bzw. zusätzliche Informationen sind dem Teil 1 der Begründung zu entnehmen.

## 2 BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE

Für die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die jeweiligen Schutzgüter wird im Folgenden vorrangig der Geltungsbereich der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ betrachtet. Hierzu zählt die Fläche des Teilgebietes TG 1 und eine kleine Teilfläche des Teilgebietes TG 2 des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“. Das Plangebiet liegt im südlichen Stadtgebiet, jedoch nicht weit entfernt vom Altstadtkern der Stadt Köthen.

Grundsätzlich ist eine Einordnung der Umwelt und ihrer Merkmale im Allgemeinen übergreifend und großflächig zu betrachten.

Die naturräumliche Einordnung des Plangebietes erfolgt in die Landschaftseinheit „Köthener Ackerebene“. Köthen und Umgebung liegen zentral inmitten dieser naturräumlichen Einheit. Die „Köthener Ackerebene“ wird im Norden vom Elbtal, im Osten von der Mosigkauer Heide, im Süden und Südwesten von der Fuhneniederung und im Nordwesten vom Unteren Saaletal umrahmt. Die Ackerebene lässt sich als ausgeräumte, strukturarme und intensiv genutzte Agrarlandschaft charakterisieren, in der im Laufe der Entwicklung nur noch Relikte von Wald verblieben sind. Das Relief gestaltet sich als sehr eben und bewegt sich lediglich zwischen 70 und 90 m über NN.

### 2.1 Schutzgut Boden

Das Plangebiet befindet sich inmitten dichter Bebauung nicht weit vom Stadtzentrum der Stadt Köthen entfernt und wird vollständig durch anthropogene Nutzungen geprägt. Die Böden werden wesentlich beeinträchtigt durch Überbauung von Gebäuden und Versiegelungen für Lager- und Erschließungsflächen des ansässigen Baubetriebs. Übrige Teilflächen wurden als Grünflächen gestaltet, die im Laufe der Jahre jedoch einer Nicht-Nutzung bzw. Nicht-Pflege überlassen wurden. Auf diesen unbefestigten Bodenflächen haben sich Verbuschung durch Gehölze und krautige Vegetation ausgebildet. Prozentual bemisst der Anteil an unversiegelten mit Vegetation bestandener Bodenfläche ca. 20-25%. Alle anderen Flächen sind durchgehend versiegelt und werden von Verwaltungsgebäude mit Sanitärtrakt, Garagen, Lagerräumen und Werkstätten eingenommen oder aber sind anderweitig, z.B. mit Betonplatten und -pflaster sowie Rasengittersteinen stark versiegelt. Zusätzlich vorhanden sind stark verdichtete Schotterflächen, die derzeit als Lager- und Umschlagflächen für Baumaterialien sowie als Stellplätze oder der Erschließung dienen.

Das im Februar 2020 erstellte Baugrundgutachten stellt die Überformung des Bodens auszugsweise wie folgt dar.

*Geologisch betrachtet, liegt das Plangebiet im Bereich einer pleistozän geprägten Hochlage südlich der Abflussrinne Ziethetal (Lage ca. 1,6km nördlich). Nachweislich ist der Boden stark anthropogen überformt. Die bestehenden Gebäude sind nicht unterkellert. Dennoch sind im Boden Ziegelreste vorzufinden, die auf alte Kelleranlagen hinweisen. Zudem befinden sich teilweise Montagegruben und andere Gruben im Untergrund des Geländes. Das Regenwasser der befestigten Flächen versickert über angelegte Rigolen in den Boden. Im Weiteren befinden sich im Boden Fernwasserleitungen mit Steuerkabeln, die zum Teil in Betrieb sind und zum Großteil jedoch außer Betrieb. Im Bereich der Freifläche /Grünfläche wurde eine mit natürlichen mineralischen Böden verfüllte Grube festgestellt, die vermutlich zu einer ehemaligen Kiesabbaustelle am Standort gehörte.*

*Der gewachsene Boden Löß am Standort wurde in Tiefen von ca. 1,6/1,7m unter anthropogenen Auffüllungen angetroffen. Im nordöstlichen Teil des Plangebietes lagen die Lößablagerungen nicht mehr natürlich vor. Diese Lößschichten wurden vollständig durch Auffüllungen ersetzt bzw. umgelagert. Unter der natürlichen Bodenschicht Löß trifft man dort auf kiesige Sande und geringfügig auch auf Relikte von Geschiebemergel (Baugrundgutachten).*

## **Fazit**

**Fazit ist, dass der vorhandene Boden in seiner natürlichen Ausprägung kaum vorhanden ist und die Bodenfunktionen sowie die Bodenschichtungen anthropogen stark gestört sind. Dem entsprechend sind Böden am Standort von geringer Wertigkeit. Mit der Realisierung der Planung wird der Anteil an Fläche gleichermaßen versiegelt wie in derzeitiger Nutzung. Somit wären Auswirkungen auf die Bodenfläche vor der Planung und mit Umsetzen der Planung mit gering einzuschätzen.**

**Grundsätzlich ist das Schutzgut Boden durch die hohe Versiegelung von Grund und Boden erheblich von den Auswirkungen der Planung betroffen, da die Bodenfläche verloren geht und nicht mehr für Natur und Landschaft zur Verfügung steht.**

## **2.2 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser untergliedert sich in zwei Untergruppen – Oberflächenwasser und Grundwasser. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Grundwasser**

Auf der lößbedeckten Hochfläche im Süden der Stadt Köthen werden durchweg hohe Flurabstände angetroffen. Im Bereich der Ziethe sind etwa 2m Grundwasserflurabstand einzuschätzen, der sich dann Richtung Süden bis zur Bahnlinie auf ca. 10m vergrößert. In der Örtlichkeit des Plangebietes war im Rahmen der Erkundungen zum Baugrundgutachten kein Grundwasser anzutreffen. Die Bohrungen wurden bis 8m in der Tiefe durchgeführt. Zum Zeitpunkt der Untersuchung herrschten niedrige Grundwasserverhältnisse. Für das Plangebiet ist das Grundwasser mit einer geringen Wertigkeit einzustufen. Bezüglich der Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser, d.h. Eignung der vorhandenen Böden zur Einleitung von Regenwasser in das Grundwasser, ist folgendes festzustellen. Aufgrund des im Baugrundgutachten ermittelten Grundwasserflurabstandes und der sehr guten Bodendurchlässigkeit der anstehenden Bodenschicht Sand (unter Auffüllungen und Löß) ist der Boden für eine dezentrale Versickerung des Niederschlagswassers in das Grundwasser sehr gut geeignet.

Gemäß den Ergebnissen der Baugrunduntersuchungen spielt das Grundwasser für eine Flachgründung der geplanten Baumaßnahmen bei natürlichen mittleren Grundwasserverhältnissen keine Rolle.

## **Fazit**

**Fazit ist, dass das Grundwasser (hier sehr lokal betrachtet) in größere Tiefe vorzufinden ist. Es beeinträchtigt, da nicht hochanstehend, die geplanten Baumaßnahmen nicht und wird gleichermaßen durch die Baumaßnahme selbst (z.B. in Form einer Verunreinigung) nicht beeinträchtigt. Gleichzeitig kann Regenwasser aufgrund der Bodenstruktur leicht versickern und demzufolge eine Grundwasseranreicherung erfolgen. Das geplante Vorhaben weist nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser auf.**

## **2.3 Schutzgut Klima / Luft**

Großräumig ist Köthen klimatisch dem nordostdeutschen Tiefland zuzuordnen. Dieses ist geprägt durch seinen Übergangscharakter, was für Gesamtmitteleuropa typisch ist. Das bedeutet, dass neben den noch stark atlantisch geprägten Einflüssen auch deutlich kontinentale Züge festzustellen sind.

Kleinräumiger betrachtet gehört Köthen aufgrund seiner topografischen Lage im Lee des Harzes klimatisch eher zur subkontinentalen Ausprägung. Köthen selbst liegt mit Niederschlägen von max. 516 mm pro Jahr am östlichen Rand des mitteldeutschen Trockengebietes, welches meist weniger als 500mm Niederschlag pro Jahr aufweist.

Noch differenzierter stellt sich das Lokalklima im Plangebiet dar. In einem im Zuge der Aufstellung des Landschaftsplanes erarbeiteten Gutachtens von Falke aus dem Jahr 1996 lässt sich für Köthen ein relativ allgemein bekanntes Phänomen von städtischen Wärmeinseln nachweisen. Die Ursachen von Wärmebildung sind zurückzuführen auf dichte Bebauung sowie zusätzliche Wärmeabgaben aus Industrie, Verkehr und Haushalten. Somit liegen Temperaturen in dicht bebauten städtischen Gebieten

höher als vergleichsweise im Umland. 1996 konnte bei Messfahrten ein Unterschied von 9 Grad festgestellt werden. Das Plangebiet mit der Lage am Wasserturm grenzt im Norden mit Berührung zur Lohmannstraße unmittelbar an das Kerngebiet einer städtischen Wärmeinsel, bei der es sich um eines der am meisten baulich verdichteten und versiegelten Viertel der Stadt handelt, und im Süden an ein Wohngebiet mit Gärten. Das Plangebiet befindet sich somit im Übergang zwischen dichter und lockerer Bebauung. Temperaturabweichungen erreichen im Kerngebiet bis zu 5 Grad nach oben, im Wohngebiet von ca. 1-3 Grad.

### **Fazit**

**Die lokalen, klimatischen Verhältnisse sind für das Plangebiet eher von geringfügiger Bedeutung. Die derzeit bestehende starke Versiegelung (Ist-Zustand) und die geplante Versiegelung (Plan-Zustand) im Zuge der Errichtung eines neuen Einzelhandelsstandortes mit einer zulässigen Überbauung von 80% (GRZ 0,8) unterscheiden sich nur unwesentlich. Klimatisch sind somit ähnliche Verhältnisse (Vorher / Nachher) zu erwarten. Es ist von geringen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft auszugehen.**

## **2.4 Schutzgut Mensch**

Zum Untersuchungsgegenstand des Umweltberichtes gehören die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt. Dementsprechend ist insbesondere zu betrachten und zu werten, inwieweit schädliche Umwelteinwirkungen derzeit schon vorhanden und welche Auswirkungen durch das Planvorhaben zu erwarten sind. Lebensqualität und Gesundheit wird im Wesentlichen geprägt durch die bestehende bzw. geplante Wohn- und Wohnumfeldsituation, Erholungs- und Freizeitqualitäten u.a. auch im nahen Umfeld sowie durch möglichst geringe Immissionsbelastungen (Lärm, Luftverschmutzung, Bodenschadstoffe).

Der derzeitige Zustand des Betriebsgeländes stellt eine städtebauliche Situation dar, die vor allem durch gewerblichen Charakter geprägt ist. Das bedeutet im engeren Sinne finden hier hauptsächlich Nutzungen statt, die sowohl verkehrlich als auch hinsichtlich der Lagerungen von Baustoffen und Baumaterialien auf dem Gelände sowie den Beschäftigten-, Bau- und Kundenverkehr ausschließlich dem Ablauf eines Baubetriebes unterliegen. Teilweise sind die Flächen ungeordnet, einige Gebäude nicht genutzt und leerstehend und somit auch dem Verfall gewidmet, Grünflächen aus der Pflege genommen und sich selbst überlassen.

Vom Standort gehen betriebsbedingt Immissionen in Form von Lärm und Luftverschmutzung aus. Diese beruhen auf dem bestehenden Andienungs- und Kundenverkehr, dem Transport von Baumaterialien mit LKW und Baggern sowie Reparatur- und Instandsetzungstätigkeiten vor Ort im bestehenden Werkstattgebäude. Diese Aktivitäten finden im Wesentlichen werktags statt. Am Wochenende sind Belastungen dieser Art nicht zu erwarten. Die beschriebenen Immissionen belasten das nahe Wohnumfeld, d.h. die angrenzende Wohnbebauung im Norden und Westen. In geringerem Umfang gilt dies auch für die im Süden liegende Kita und Schule. Hier wirkt der kompakte langgestreckte Gebäudekomplex als Riegel und somit immissionshemmend.

Die auf Basis der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ geplante Errichtung eines großen Einkaufsmarktes mit Kundenparkplatz als Ersatz für den gegenüberliegenden Bestandsmarkt führt zu folgenden Auswirkungen.

Der Rückbau des vorhandenen Baubetriebes und die Errichtung des EDEKA-Marktes mit Freiflächengestaltung verändern die städtebauliche Situation an diesem Standort in Köthen. Die Verhältnisse durch die Nutzung des Baubetriebes innerhalb der Stadtlage werden zum einen beseitigt. Mit dem Neubau des Supermarktes und der dazugehörigen Neuordnung der Freiflächen wird der Standort zum anderen aufgewertet.

Der Versiegelungsgrad an Flächen im Plangebiet wird im Vergleich zur derzeit bestehenden Nutzung jedoch in etwa gleich bleiben.

Der Kunden- und Anlieferverkehr wird vom bisherigen Standort des EDEKA-Marktes östlich der Straße „Am Wasserturm“ in das Plangebiet verlagert.

Zusätzlich zu den verkehrsbedingten Immissionen entstehen im laufenden Marktbetrieb zusätzliche Belastungen durch notwendige technische Einrichtungen, wie Lüftungs-, Kühlungs- und Müllentsorgungsanlagen (Müllpresse). Diese Immissionen können und sollen jedoch durch technische Vorrichtungen bzw. Einhausung lärmintensiver Anlagen bzw. Arbeitsvorgänge stark reduziert werden. So soll z.B. das Be- und Entladen der Lieferfahrzeuge innerhalb eines umhausten Anbaus stattfinden.

Für die Kunden des Marktes selbst haben bestehende Immissionsbelastungen aufgrund ihres nur kurzen Aufenthalts vor Ort bzw. innerhalb des Gebäudes kaum negative Auswirkungen.

Auf das nahe Wohnumfeld wirken sich die frequentierungsbedingten Lärm- und Luftbelastungen nur in geringem Maße negativ aus. Die o.g. technischen Maßnahmen zum Lärmschutz am und innerhalb des Gebäudes führen zu äußerst geringen Immissionsbelastungen. Das geplante Marktgebäude orientiert sich mit seinen Zugängen zudem Richtung Osten und bildet somit nach Norden und Westen einen geschlossenen, lärmabschottenden Gebäuderiegel. Zudem ist nördlich und westlich des Marktgebäudes eine dichte Eingrünung mit Gehölzen geplant.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ wurden vom Ingenieurbüro Weßling GmbH aus Oppin eine Bestandsaufnahme und -bewertung (Stand 11.07.2006) und eine orientierende Erkundung zu Kampfmitteln und zur Altlastensituation (Stand 04.06.2007) durchgeführt. Für das gesamte Plangebiet wurden zwei Standorte untersucht, ein Standort davon lag innerhalb des Betriebsgeländes der heutigen Baufirma KTSB Bau GmbH und somit im aktuell zu untersuchendem Geltungsbereich. Im Ergebnis waren keine relevanten Schadstoffeinträge im Untergrund zu verzeichnen, da die Prüfwerte gemäß BBodSchV unterschritten wurden. Es liegt somit kein Altlastenverdacht vor.

In dem bereits erwähnten Baugrundgutachten vom 12.02.2020 wurde der erkundete Erdstoff visuell als auch auf chemische Belastungen (Verunreinigungen) untersucht. Im Ergebnis kann der natürliche Boden der Wiederverwertungsklasse Z0 nach der aktuellen LAGA - Richtlinie zugeordnet werden. Das bedeutet, der aus Baggergut gewonnene Boden ist uneingeschränkt für den Wiedereinbau geeignet. In der chemischen Analyse nach LAGA TR Boden 2004 werden die Zuordnungswerte Z0 eingehalten. Das beprobte Material war unbelastet. Die gewonnen Aussagen zu den analysierten Parametern weisen normale, natürliche Hintergrundkonzentrationen für Böden aus (Baugrundgutachten).

Somit ist eine Belastung von Menschen durch Altlasten bzw. Kampfmittel nicht vorhanden

### **Fazit**

**Der neue EDEKA-Markt ruft im Gegensatz zur derzeitigen Nutzung keine höheren Immissionsbelastungen hervor. Eine nachhaltige Reduzierung und damit Minderung negativer Auswirkung auf das nahe Umfeld und damit den Menschen erfolgt jedoch durch die geplante Gebäudeausrichtung (Riegelbildung nach Norden und Westen), technische Maßnahmen zur Lärmreduzierung (Ummantelung, Einhausung von Anlagen und lärmintensiven Bereichen) sowie Eingrünungsmaßnahmen in Form Gehölzueanpflanzungen, die gleichermaßen ökologische Bedeutung besitzen wie auch immissionsmindernd wirken.**

**Die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind durch die Planung als Einzelhandelsstandort somit mit gering einzuordnen. Gegenüber der derzeitigen Nutzung tritt keine oder fast keine Verschlechterung ein. Belastungen durch Altlasten oder Kampfmittel bestehen nicht.**

## 2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biotope

Zur Tierwelt werden für den Bereich Köthen im Landschaftsplan der Stadt Köthen nur exemplarisch für folgende Tiergruppen, d.h. Vögel, Amphibien und Reptilien, Aussagen getroffen.

Die Bestandserfassungen beziehen sich weitgehend auf den Zeitraum der 1990iger Jahre. Ausschlaggebend für das Artenvorkommen von Vögeln ist vor allem der hohe Grünflächenanteil innerhalb der Stadt, der durch die Fasanerie und den Ziethebusch besondere Bedeutung erhält. Darüber hinaus bieten aber auch ähnliche innerstädtische Strukturen wie der Schlosspark und der Friedenspark bedeutsame Lebensraumangebote für Tierarten. Annähernd strukturell ähnlich lässt sich das Vorkommen weiterer Tierarten wie Amphibien und Reptilien beschreiben, die sich an Standorten feuchter Lebensräume für den Raum Köthen nachweisen lassen.

Faunistisch sind im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung jedoch allenfalls „Allerweltsarten“ zu vermuten, die sich an urbane Ausprägungen angepasst haben und mit dem dauerhaften, menschlichen Einfluss zurechtkommen. Als Rückzugsort oder für ein „Durchreisen“ von Tierarten besitzt der südliche und südöstliche Grünbereich Bedeutung. Der Erhalt und die Entwicklung des Grünbestandes an dieser Stelle soll auch im Zuge der 1. Änderung des B-Planes, ähnlich wie im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan, künftig festgesetzt werden. Ergänzt wird die Bedeutung des Grünbestandes durch die unmittelbar angrenzenden weiteren Grünbereiche in südlicher Lage, die sich im Umfeld der Schule und der Kita befinden. Somit existiert eine kleine örtliche, innerstädtisch zusammenhängende Fläche an Gehölzen, die in ihrem Umfang grundsätzlich erhalten werden sollten. Weitreichender betrachtet, grenzen dann in südlicher Lage lockere Strukturen aus Wohnbebauung und Gärten bzw. anderen Grünflächen an und bilden einen Gürtel bis zur südlichen Stadtgrenze an der B 6n (B 185) mit Übergang zu landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ ist aktuell und wird auch zukünftig nach Umsetzung des Planvorhabens (Neuerrichtung EDEKA Markt) stark anthropogen überformt.

Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes zur Etablierung eines neuen Wohngebietes hätten einen geringeren Versiegelungsgrad als im derzeitigen Zustand vorhanden, zur Folge gehabt. Aufgrund des höheren Grünflächenanteils bzw. Durchgrünung des Wohnumfeldes stünden potenziell mehr Lebensräume für Pflanzen und Tiere zur Verfügung. Aber auch hier wäre das Areal jedoch weiterhin stark anthropogen überformt und nur „Allerweltsarten“ zu erwarten.

Die ursprüngliche Planung wurde nicht realisiert. Das neu geplante Vorhaben (EDEKA Markt) weist gegenüber dem derzeitigen Zustand einen ähnlichen Versiegelungsgrad auf.

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes wurden Erfassungen zum Vorkommen von Avifauna durch das Büro Landschafts-Umwelt-Planung aus Dobis durchgeführt. Die Untersuchungen wurden am 07.04.2021 und 13.04.2021 vorgenommen. Im Ergebnis der Begutachtung der Anlagen des heutigen Betriebsgeländes innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches können folgende Aussagen zur **Avifauna** getroffen werden. Es wurden augenscheinlich Brutspuren anhand des Vorkommens von Nestern, Nestrestern und Kots Spuren an insgesamt neun Gebäuden des Objektes untersucht. In allen Gebäuden konnten keine Nest- oder Kots Spuren von Avifauna festgestellt werden. Darüber hinaus bieten die verputzten und glatten Fassaden keine Möglichkeiten für Nischen oder Nisthöhlen. Im Freibereich dominieren die versiegelten Flächen, weitere Flächen sind von Bäumen und Gebüsch bestanden. Nestspuren konnten auch dort nicht nachgewiesen werden. Potenziell als Brutplatz für Gehölzbrüter eignen sich Pappeln und der Bestand aus Ahorn und Esche. In Betracht kommen hierfür Allerweltsarten wie Kohlmeise, Buchfink, Haustaube. Die Charakteristik des stark überformten Standortes führt zu einer relativen Artenarmut. Als Nahrungs- und Ruhestätte spielen sie für die Avifauna eine untergeordnete Rolle. Demnach ist der Standort für Artengruppen der Avifauna aufgrund der geringen Anzahl von Fortpflanzungsstätten und geeigneten Nahrungshabitaten als gering entwickelt zu werten. Im Gutachten werden Maßnahmen zur Vermeidung empfohlen, um die Störungen für lokale Populationen gering zu halten.

Das betrifft den Abbruchzeitraum des Betriebsgeländes im Herbst und Winter durchzuführen. Weiterhin sind Rodungen nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Somit werden Störungen während der Brutzeit vermieden.

Im Weiteren wurden das mögliche Vorkommen von Fledermäusen durch das Büro Habit-Art aus Halle (Saale) parallel untersucht. Hierzu liegen folgende Aussagen vor. Für Hinweise auf die Nutzung durch Fledermäuse wurden alle zugänglichen Gebäude und im Plangebiet befindlichen Bäume auf Lebewesen, Totfunde, Kotspuren und Fraßreste begutachtet. Geeignete Hangplätze für Fledermäuse sind beispielsweise Risse und Spalten im Mauerwerk. Nach der örtlichen Aufnahme ließen sich keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse feststellen. Es ist zwar nicht auszuschließen, dass Fledermäuse künftig vorhandene Nischen als Sommerlebensraum nutzen würden, jedoch ist die Wahrscheinlichkeit nur als theoretischer Aspekt zu werten. Im Winter ist diese Eignung als Standort mit Nischen auszuschließen, da die Frostsicherheit und die geringe Luftfeuchtigkeit fehlen. Auch für Fledermäuse gelten die o.g. Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen potenzieller Quartiersstrukturen durchzuführen (Abbruchzeitraum im Winterhalbjahr, von Mitte Oktober bis Ende Februar).

Unter Einhaltung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

Botanische Erfassungen für den Raum des Plangebietes sind nicht bekannt, d.h. besondere und schützenswerte Pflanzenarten wurden nicht erfasst bzw. nicht dokumentiert. Auf der von Gehölzen bestandenen Fläche dominieren vor allem Bergahorn, einige wenige weitere Arten wie Spitzahorn, Linden, Eschenahorn, Roßkastanie und Robinie ergänzen den Bestand. Der Zustand der Gehölze variiert von vital bis abgestorben, resultierend aus dem „Sich-Selbst-Überlassen“ und dem temporären Nutzen als Zwischenlager (Beeinträchtigungen im Wurzelbereich).

Von den Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplanes fand bisher lediglich der Erhalt von Bäumen im Bereich der Grünfläche mehr oder weniger zufällig statt. Es kann davon ausgegangen werden, dass der existierende naturschutzfachliche Wert an besonders schützenswerten Biotopen mit gering einzuordnen ist.

### **Fazit**

**Da die Flächen im Geltungsbereich der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ wie beschrieben nur kleinteilig von Vegetation bestanden, somit auch für faunistische Habitate unauffällig sind und bis auf die Großbäume auch nur geringe ökologische Wertigkeit besitzen, spielt die aktuelle Ausstattung des Gebietes für vernetzende Belange von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung (wie z.B. NATURA 2000) keine besondere Rolle. Somit sind nur geringe Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope zu erwarten.**

**Das vorhandene Potential an gewachsenen natürlichen Strukturen sollte jedoch im größtmöglichen Umfang an Ort und Stelle erhalten bleiben und zudem intensiv entwickelt werden, um hier kleinräumig und innerstädtisch für Artenvorkommen Lebens-, Rast- und Nahrungsräume zu sichern.**

## **2.6 Schutzgut Landschaft**

Der Landschaftsraum Köthen allgemein gehört zu den eher strukturarmen Gebietsflächen. Aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebietes ist das Erscheinungsbild auf und im Umfeld der Fläche mehr oder weniger urban geprägt und von dichter Bebauung gekennzeichnet. Hier greift der Begriff des Landschaftsbildes als Bewertungskriterium kaum. Eine Beurteilung der Einbindungsqualität in die umliegende Landschaft ist deshalb nur bedingt möglich.

Die derzeitige Nutzung des Plangebietes (Sitz Baubetrieb) ist durch teilweise alte, unsanierte, oft leerstehende Gebäude geprägt. Notwendige Reparaturen an Gebäuden, Werkstätten und Lagern sowie den Erschließungsflächen wurden so durchgeführt, dass der Betriebsstandort seine Funktion aufrechterhalten kann. Das Gelände stellt somit eine städtebauliche Situation von gewerblicher Nutzung im Gesamtstadtgefüge dar.

Markante Grünflächen von ökologischer Bedeutung bestehen nicht. Eine herausstellende Wahrnehmung bildet hier das Großgrün zur Straße „Am Wasserturm“. Der gewachsene Zustand der Grünfläche bestimmt das ansonsten weitgehend bebaute und versiegelte Bild des Betriebsgeländes in Richtung Osten und Süden und fügt sich wertvoll in das Straßenbild ein. Über diese Grünstrukturen wird eine Verbindung zum Gehölzbestand zwischen Plangebiet und Kita bzw. Schule hergestellt. Somit ist die Fläche als kleine, innerstädtische zusammenhängende Grünfläche mit örtlicher Bedeutung, bestehend aus verschiedenen Gehölzen wahrnehmbar.

Das weitere städtebauliche Umfeld des Plangebietes weist ansonsten fast ausschließlich bebaute bzw. versiegelte Strukturen auf. Im Norden der Fläche besteht zusammenhängende Wohnbebauung entlang der Lohmannstraße. Im Osten ist das Bild geprägt von einer Durchmischung aus Wohnen, Dienstleistungs- und Gewerbebetrieben, Altenpflegeheim sowie dem derzeitigen Standort des EDEKA-Marktes. An der östlichen Plangebietsgrenze verläuft die Hauptverkehrsstraße „Am Wasserturm“. Südlich des Plangebietes liegen Kindertagesstätte bzw. Schule. Im Westen grenzt entlang der Rosa-Luxemburg-Straße Geschosswohnungsbau mit durchgrünem Wohnumfeld an.

#### **Fazit**

**Das "Landschaftsbild" ist aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebietes größtenteils durch Bebauung geprägt. Es ist somit eher als "Stadtbild" zu bezeichnen. Das geplante Vorhaben weist keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft auf.**

## **2.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

Im Geltungsbereich befinden sich weder Bau- und Kulturdenkmäler noch archäologischen Denkmäler. Sollten im Zuge der baulichen Umsetzung des geplanten Vorhabens archäologische Objekte entdeckt werden, gilt der Grundsatz zur Hinweispflicht an die Archäologische Denkmalpflege.

#### **Fazit**

**Das geplante Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.**

## **3 VORAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Die planungsrechtlichen Festsetzungen im Plangebiet der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ und die hiermit vorbereitete Umsetzung des Vorhabens zur Errichtung eines neuen EDEKA-Marktes stellen einen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Somit sind Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten. In welchem Umfang Auswirkungen durch die Anlage, den Betrieb und den Bau des Marktes entstehen, wurde im vorangehenden Kapitel erläutert und weiter unten in den nachfolgenden Übersichten noch einmal zusammengefasst. Aufgrund der stark anthropogen geprägten Bestandssituation im Plangebiet ist insgesamt mit geringen, Auswirkungen auf die Schutzgüter zu rechnen. Das Schutzgut Boden allgemein ist erheblich betroffen, siehe dazu Aussagen unter Punkt 2.1.

Mit der Durchführung der Planung ändert sich der Grad der Versiegelung nicht. Das lässt sich wie folgt darstellen.

Der **derzeit rechtskräftige** Bebauungsplan Nr. 44 „Am Ring“ aus dem Jahr 2009 mit einer **Gesamtfläche von 32.947 m<sup>2</sup>** (100%) und der Zielstellung, ein neues Wohngebiet (WA-Allgemeines Wohngebiet) zu etablieren, setzt mit einer GRZ von 0,4 einen niedrigen Versiegelungsgrad fest.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ umfasst **etwa 10.415m<sup>2</sup>**, d.h. ca. **31,6%** der Fläche des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 44.

Im Plangebiet soll nunmehr großflächiger Einzelhandel in Form eines EDEKA Neubaus entstehen. Für den Bereich des Plangebietes, der als SO-Sondergebiet dargestellt wird, soll eine GRZ von 0,8 festgesetzt werden.

### Durchführung der Planung in Bezug auf die Ausgangssituation

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 44 „Am Ring“ wurde im Geltungsbereich der 1. Änderung zum Bebauungsplan örtlich bisher nicht umgesetzt.

Im Folgenden werden der derzeitige IST-Zustand (Sitz Baubetrieb mit Grünflächen) sowie der PLAN-Zustand (SO Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit Grün- und Verkehrsflächen) hinsichtlich des jeweiligen Versiegelungsgrades beurteilt und miteinander verglichen. Berechnet werden die geplanten Nutzflächen bzw. die Realflächen mit einem Faktor des Versiegelungsgrades wie bei der Ermittlung der Durchlässigkeit von Flächen.

<b>Derzeitiger Bestand</b> (Vermessungsgrundlage vom 10.02.2020)		<b><u>IST-Zustand 2020</u></b>
Geltungsbereich der 1. Änderung Nr. 44 (= 31,6% der Gesamtfläche des rechtskräftigen B-Plans)		
Flächenbezeichnung/Nutzung	Angabe * Faktor Versiegelung	Wert Durchlässigkeit/Versiegelungsgrad
Grünfläche	2.070m <sup>2</sup> *0,0	0m <sup>2</sup> (keine Versiegelung)
Versiegelte Fläche	5.450m <sup>2</sup> *0,9	4.905m <sup>2</sup>
Dachfläche	2.895m <sup>2</sup> *0,9	2.605,5m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>10.415m<sup>2</sup> (100%)</b>	<b>7.510,5m<sup>2</sup> (72,1%)</b>
Faktor 0 = keine Versiegelung / Faktor 1,0 = 100% Versiegelung		
Für den derzeitigen <u>IST-Zustand</u> unter Berücksichtigung der Grünflächen, der versiegelten Oberflächen sowie der Dachflächen aus der vorhandenen Bebauung wurde ein <u>Versiegelungsgrad von ca. 72%</u> ermittelt.		

<b>1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“</b>		<b><u>PLAN-Zustand 2021</u></b>
Geltungsbereich der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ (= 31.6% der Gesamtfläche des rechtskräftigen B-Plans)		
Flächenbezeichnung/Nutzung	Angabe * Faktor Versiegelung	Wert Durchlässigkeit/Versiegelungsgrad
Grünfläche	1.035m <sup>2</sup> *0,0	0m <sup>2</sup> (keine Versiegelung)
GRZ geplant SO	9.195m <sup>2</sup> *0,8	7.356m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche	185m <sup>2</sup> *0,9	166,5m <sup>2</sup>
<b>Summe (=Geltungsbereich)</b>	<b>10.415m<sup>2</sup> (100%)</b>	<b>7.522,5m<sup>2</sup> (72,2%)</b>
Faktor 0 = keine Versiegelung / Faktor 1,0 = 100% Versiegelung		
Für den <u>PLAN-Zustand</u> unter Berücksichtigung der Grünflächen und der SO-Fläche mit GRZ 0,8 sowie der Verkehrsfläche für Stellplätze ist eine <u>Versiegelung von ebenfalls ca. 72%</u> zu erwarten.		

Der Versiegelungsgrad im derzeitigen IST-Zustand wie auch im angedachten PLAN-Zustand ist mit 72% der Flächen gleich hoch. In dieser alleinigen Betrachtung des Grades an Versiegelung sind die Auswirkungen auf das betroffene Schutzgut Boden hier mit gering einzuschätzen, da der Verlust an Grund und Boden vor und nach der Umsetzung der Planung identisch bleibt.

Mit der Durchführung der Planung lassen sich negative Auswirkungen auf weitere Schutzgüter wie Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild (= Stadtbild) als auch Mensch nur gering erwarten. Durch eine grundlegende Neugestaltung und Neuanlage, mit dem festzusetzenden Erhalt, Schutz und Sicherung wertgebender Altbäume sowie den Ergänzungspflanzungen werden sich auch Verbesserungen für den Naturhaushalt am Standort entwickeln können. Demnach ist es möglich und leistbar, dass sich durch entsprechende Maßnahmen und eine gesicherte Überwachung der Maßnahmen die aktuelle

(vernachlässigte) Freifächensituation im Hinblick auf die geplante Situation verbessern und eine nachhaltige ökologische Aufwertung des Gesamtareals einstellen kann.

Ähnlich bleibt jedoch die Nutzungsintensität. Verkehrsbelastungen vor der Planung ergeben sich durch den Baubetrieb und die dadurch bedingte Nutzungsstruktur und -intensität als auch nach der Planung durch Liefer- und Kundenverkehr. Aus vorhandenen voll versiegelten Gebäude-, Hof- und Lagerflächen ergeben sich neu versiegelte EDEKA-Marktflächen inkl. Parkplatzflächen und Erschließungswege (Anlieferung) mit jedoch neu geordneter und geschaffener Regenwassersammlung und Einleitung über eine dezentrale Versickerung in das Grundwasser (sehr gute versickerungsfähige Bodeneigenschaften).

Für Arten- und Lebensgemeinschaften verbleibt mit der Planung ein stark anthropogen überformter Zustand. Besondere, seltene und schützenswerte Arten sind kaum zu erwarten, wurden jedoch auch nicht als Vorkommen im Bestand erfasst. Mit dem Erhalt der bestehenden Großbäume an allen nicht überbauten Standorten wird ein wichtiger Teil gesichert und für die künftige Entwicklung der Grünflächen integriert und erhalten. Im Zuge dieser Bestandssicherung wertvoller Altbäume als auch für die geplanten Neuanpflanzungen ist ein begleitendes Monitoring zwingend erforderlich, um die vorhandenen und geplanten Grünstrukturen langfristig zu erhalten, zu pflegen und weiterzuentwickeln.

Der Verlust von Bäumen ist aufgrund der Flächenversiegelungen für Parkplätze und Marktgebäude unausweichlich.

Der aktuelle Zustand der Flächen bietet insgesamt ein kleines verfügbares Potenzial an naturräumlich wertvollen Eigenschaften. Mit der Umsetzung der Planung stellt sich flächenmäßig gleicher Zustand ein, der Wert der Grünflächen lässt sich jedoch deutlich in der Qualität erhöhen, allein durch die Anlage kombinierter, dichter Baum-Strauch-Hecken bzw. Strauch-Hecken mit Blühaspekten und Fruchtständen, standortgerechter vorwiegend heimischer Arten.

**Tabelle 2:** Auswirkungen auf die Umwelt und Schutzgüter

Bezeichnung Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
<b>Boden</b>	<b>Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit GRZ 0,8</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mögliche Bodenverunreinigungen und Bodenverdichtungen aus Baustellenverkehr (meist punktuell/Zufahrten)</li> <li>- Veränderung des Bodengefüges durch Eingriff mittels Baumaschinen und Umlagerung von Erdmassen</li> <li>- Veränderungen durch Anlage von Lagerplätzen während der Bauphase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung des Versiegelungsgrades, Verlust an Bedeutung als Lebensraum für Fauna und Flora</li> <li>- nachteilige Veränderungen der physikalischen Bodeneigenschaften (Bodenfeuchte, Wasserdurchlässigkeit)</li> <li>- teilweise Veränderung in der Vegetationsstruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schadstoffeinträge aus Kraftfahrzeugverkehr nicht auszuschließen</li> </ul>
	<b>Private Grünfläche mit Fläche für Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- durch Entsiegelung öffnen der Bodenfunktionen (Luft- und Wasseraustausch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entsiegelung, Reduzierung des Versiegelungsgrades</li> <li>- positive Veränderungen der physikalischen Bodeneigenschaften (Luft- und Wasserdurchlässigkeit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Bodenstruktur und des Bodengefüges</li> <li>- Schaffung und Sicherung von Grünflächen und belebtem Boden</li> </ul>
	<b>Private Verkehrsfläche / Stellplätze</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mögliche Bodenverunreinigungen und Bodenverdichtungen aus Baustellenverkehr (meist punktuell)</li> <li>- Veränderung des Bodengefüges durch Eingriff mittels Baumaschinen und Umlagerung von Erdmassen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- die Bauweise der Stellflächen ist nicht konkret festgeschrieben, d.h. der Grad der Versiegelung ist abhängig von einer durchlässigen bzw. undurchlässigen Bauweise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schadstoffeintrag aus Kfz nicht auszuschließen</li> </ul>
	<p><b>Ergebnis der Auswirkungen auf Schutzgut Boden:</b>                      Es sind <u>allgemein erhebliche Auswirkungen</u> aufgrund des künftig zulässigen hohen Versiegelungsgrades (GRZ 0,8 im SO) zu erwarten, da hier der Verlust an Grund und Boden bestehen bleibt und das Schutzgut für den Naturhaushalt verloren geht.                      Es sind anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten.</p>		
<b>Wasser</b>	<b>Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit GRZ 0,8</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- temporäre Auswirkungen durch Baustellenverkehr, Schadstoffeinträge möglich (punktueller Kontamination)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderung durch Versiegelung, geringe Durchlässigkeit</li> <li>- Versickerungen von Niederschlagswasser realisieren innerhalb des Geltungsbereiches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderungen durch Ableiten gesammelten Niederschlagswasser / Abflussverhältnisse nicht auszuschließen</li> </ul>

Bezeichnung Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
	<b>Private Grünfläche mit Fläche für Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>		
	- Veränderungen in der Durchlässigkeit durch Entsiegelung - keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten	- hier Schutzgutverbesserung durch Entsiegelung, Reduzierung des Versiegelungsgrades für den Geltungsbereich - Verbesserung der Abflussverhältnisse - Erhöhung von Grundwasseranreicherung (sehr lokal begrenzt)	- Sicherung des Schutzgutes dauerhaft über unversiegelten Boden – Durchlässigkeit für Wasser
	<b>Private Verkehrsfläche / Stellplätze</b>		
	- Verunreinigungen durch Schadstoffeintrag möglich (punktuell)	- Veränderungen durch Versiegelung und somit im Wasserabfluss/Versickerung (lokal)	- Verunreinigungen durch Schadstoffeintrag aus Kfz (ruhender Verkehr) nicht auszuschließen
	<b>Ergebnis der Auswirkungen auf Schutzgut Wasser:</b> Es sind <u>geringe Auswirkungen</u> aufgrund des großen Grundwasserflurabstandes und der sehr guten versickerungsfähigen Eigenschaften des Bodens für die dezentrale Ableitung des Regenwassers in das Grundwasser zu erwarten. Die Festsetzung einer Grünfläche im Osten des Plangebietes hat positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Es sind anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten.		
<b>Klima / Luft</b>	<b>Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit GRZ 0,8</b>		
	- keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten	- <u>lokale</u> Auswirkungen / Belastungen aus Kfz-Verkehr (Abgase zu Hauptverkehrszeiten) - <u>lokal</u> erhöhte Wärmestrahlung durch umfangreiche Versiegelung	- wie nebenstehend, keine erheblichen Auswirkungen auf Klima und Luft
	<b>Private Grünfläche mit Fläche für Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>		
	- keine Veränderungen zu erwarten	- <u>lokale</u> Verbesserung des Kleinklimas durch Erhalt der Grünfläche, - Großgrün begünstigt kleinräumig Luft- und Klimaverhältnisse, Entgegenwirkung der Wärmestrahlung aus Versiegelung	- wie nebenstehend
	<b>Private Verkehrsfläche / Stellplätze</b>		
	- keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten	- aufgrund der Kleinstfläche keine Auswirkungen mit beeinträchtigendem Charakter	- wie nebenstehend
	<b>Ergebnis der Auswirkungen auf Schutzgut Klima / Luft:</b> Es sind <u>geringe bis keine erheblichen Auswirkungen</u> zu erwarten. Der Grad der künftig zulässigen Versiegelung ist zwar in den Grenzen des SO-Gebietes örtlich hoch (Wärmestrahlung), wirkt aber nicht negativ auf Klima und Luft. Die Festsetzung von Grünflächen und von Baumpflanzungen auf dem Parkplatz wirkt lokal kleinklimatisch verbessernd.		

Bezeichnung Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
<b>Mensch</b>	<b>Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit GRZ 0,8</b>		
<b>(Gesundheit und Wohlbefinden)</b>	- temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm und Staub aus Bautätigkeit und Bauverkehr	- keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten	- Beeinträchtigungen durch Lärm und Abgasbelastungen zu Hauptverkehrszeiten nicht auszuschließen
	<b>Private Grünfläche mit Fläche für Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>		
	- keine Auswirkungen	- positive Auswirkungen auf den Menschen und Verbesserung gegenüber der dichten Bebauung, unversiegelter Flächenanteil, - Eingrünung bebauter Fläche	- Verbesserung durch Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen zur dauerhaften Sicherung als Grünfläche, inkl. Nachpflanzungspflicht (Festsetzung)
	<b>Private Verkehrsfläche / Stellplätze</b>		
	- temporäre Beeinträchtigungen durch Bautätigkeit (Lärm und Staub)	- keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten	- geringfügige Störungen durch Kfz-Verkehr, unerheblich
	<b>Ergebnis der Auswirkungen auf Schutzgut Mensch:</b> Es sind <u>geringe</u> Belastungen durch Lärm- und Schadstoffausstoß aufgrund der geplanten Nutzung des Gebietes gegenüber der derzeitigen Nutzung zu erwarten. Bestehende Vorbelastungen bleiben erhalten (Bsp. Verkehrslärm (Ampelkreuzung))		
<b>Tiere und Pflanzen, Biotope</b>	<b>Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit GRZ 0,8</b>		
	- temporäre Beeinträchtigungen durch Bautätigkeit (Lärm, Licht, Staub) in Bezug auf Arten und Lebensraumgemeinschaften, lokal und gesamtheitlich geringe Auswirkungen	- direkter Verlust an Boden als Lebensraum durch Versiegelung und Überbauung - geringer Verlust von Baumbestand durch Versiegelung und Überbauung (Baumrodungen) - Beeinträchtigungen haben geringe Auswirkungen, (innerstädtische Umgebung/Lage, Vorkommen angepasster Allerweltsarten)	- zulässige dichte Bebauung und Versiegelung reduziert lokal Lebensraumangebot für Tiere und Pflanzen, jedoch Standort in dichter innerstädtischer Lage - reger anthropogener Nutzungsverkehr - Beeinträchtigungen haben in dichter städtischer Lage geringe Auswirkungen (Lebensraumangebot)
	<b>Private Grünfläche mit Fläche für Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>		
	- temporäre Beeinträchtigungen durch Bautätigkeit (Lärm, Licht, Staub) bezogen auf Arten und Lebensraumgemeinschaften, lokal geringe Auswirkungen - Entsiegelungsmaßnahmen, behutsamer Umgang im Bereich v.Bäumen (Wurzelschutz)	- Verbesserung der lokalen Situation durch dauerhaften Schutz, Erhalt und Entwicklung der Grünflächen mit Nachpflanzungsgebot, Pflege	- wie nebenstehend

Bezeichnung Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
	Private Verkehrsfläche / Stellplätze		
	- temporäre Beeinträchtigungen durch Bautätigkeit (Lärm, Licht, Staub) in Bezug auf Arten und Lebensraumgemeinschaften, lokal geringe Auswirkungen	- direkter Verlust an Boden durch Versiegelung und Überbauung (Lebensraumverlust) - Beeinträchtigungen haben keine erheblichen Auswirkungen	- Beeinträchtigungen haben keine erheblichen Auswirkungen (vorherige Nutzung als Lagerfläche für Güter)
	<p><b>Ergebnis der Auswirkungen auf Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biotope:</b>                      Es sind <u>geringe</u> Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten, da der Standort als Lebens-, Nahrungs-, Ruheraum an eine dicht bebaute, stark überformte, innerstädtische Siedlungsstruktur angrenzt. (Artenarmut wird durch Erfassungen belegt.)                      d.h. die hohe zulässige Versiegelungsgrad durch Bebauung und Verkehrsflächen (GRZ 0,8) verursacht lokale Beeinträchtigungen für Tiere und Pflanzen hinsichtlich des Lebensraumangebotes, stellt sich jedoch in Hinblick auf die ebenfalls schon vorhandene dichte Bebauung und Versiegelung im Umfeld als unerheblich dar.                      Die Sicherung und Neugestaltung einer größeren Grünfläche mit vorhandenem Baumbestand sowie geplante Neuanpflanzungen im Plangebiet kompensieren den Eingriff an Ort und Stelle. Wertvolle Avifauna bzw. Fledermäuse sind vor Ort nicht ansässig.</p>		
<b>Landschaft</b>	<b>Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit GRZ 0,8</b>		
	- keine erheblichen Beeinträchtigungen	- ein Landschaftsbild ist am kleinflächigen Standort nicht wertgegeben, hier ist das Stadtbild einzuschätzen - das Schutzgut stellt einen untergeordneten Charakter dar - die Planung integriert sich in die Umgebung dahingehend, dass bereits Einzelhandel und Gewerbeansiedlungen bestehen - die Auswirkungen sind gering	- wie nebenstehend - begünstigend wirken sich die Maßnahmen zur Bepflanzung von Bäumen je PKW-Stellplatz aus (Baumkronen), und die Eingrünung zu den Plangebietsgrenzen - Verbesserung durch Auflockerung der ansonsten stark versiegelten Flächen auf und wirkt der monotonen Bild entgegen
	<b>Private Grünfläche mit Fläche für Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>		
	- keine erheblichen Beeinträchtigungen	- standörtlich positive Auswirkungen, - Eingrünung der Anlage „Einzelhandel“ Straße - Nachpflanzung von Bäumen sichern das Bild	- wie nebenstehend
	Private Verkehrsfläche / Stellplätze		
	- keine erheblichen Beeinträchtigungen	- standörtlich keine Auswirkungen, Kleinstfl.	- wie nebenstehend
	<p><b>Ergebnis der Auswirkungen auf Schutzgut Landschaft:</b>                      Das Planvorhaben integriert sich in die schon vorhandene städtische Siedlungs- und Nutzungsstruktur und hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Umfeld. Der Erhalt und die Ergänzung der Begrünungsmaßnahmen wirken sich positiv auf das Stadtbild aus, Einbindung und Abgrenzung zur Umgebung.</p>		

Bezeichnung Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<b>Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ mit GRZ 0,8</b>		
	<b>Private Grünfläche mit Fläche für Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>		
	<b>Private Verkehrsfläche / Stellplätze</b>		
	<b>Ergebnis der Auswirkungen auf Schutzgut Kultur und Sachgüter:</b> Es befinden sich keine Kultur- und Sachgüter im Plangebiet. Demzufolge sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.		

Nachfolgend die zusammenfassende Kurzübersicht der zuvor ausführlichen dargestellten Tabelle.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
<b>Boden</b>	gering	erheblich	-	erheblich
<b>(Wasser) Grundwasser</b>	-	gering	gering	gering
<b>Klima / Luft</b>	gering	gering	gering	gering
<b>Mensch</b>	gering	gering	gering	gering
<b>Tiere und Pflanzen</b>	gering	gering	gering	gering
<b>Landschaft</b>	-	keine	keine	keine
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	-	-	-	-

**Tabelle 3:** Zusammenfassung / Kurzübersicht der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter.

#### **4 VORAUSSICHTLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Bei NICHT-Durchführung der Planung gelten die Festsetzungen, insbesondere auch die grünordnerischen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 44 „Am Ring“ aus dem Jahre 2009 weiterhin fort. Hierfür gelten die Ziele des Stadtumbaukonzeptes, die für diesen Standort mit Planungen für Wohnen, Freizeit und Erholen vorgesehen sind.

Ob und wann die ursprüngliche Planung dann tatsächlich in den nächsten Jahren umgesetzt werden würde, bliebe offen. Es ist anzunehmen, dass dies aufgrund fehlender Nachfrage an Wohnformen dieser Art, dies zeigen nunmehr 12 Jahren an fehlenden Bauaktivitäten, kurzfristig auch weiterhin nicht zu erwarten ist.

Der ortsansässige Baubetrieb besitzt derzeit Bestandsschutz. Ob, wann und wohin dieser eine Verlagerung seines Standortes bei Nicht-Durchführung der Planung zur Errichtung eines neuen EDEKA-Marktes anstrebt, bliebe ebenfalls offen. Es scheint aus heutiger Sicht absehbar, dass die langjährige, baubetriebliche Nutzung des Areals, auch aufgrund fehlenden Umsiedlungsdrucks „von außen“, auch weiterhin bestehen bleibt. Zudem spricht die gute Standortlage direkt an einer Hauptverkehrsstraße mit kurzer Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz (z.B. schnelle Erreichbarkeit der B6n Richtung Süden) für einen Erhalt des Betriebs am jetzigen Standort.

Sollte die Umsetzung des rechtskräftigen B-Plans auch weiterhin auf sich warten lassen, bleiben die derzeit vorhandenen Strukturen der durch fehlende Pflege vernachlässigten Freiflächen weiterhin sich selbst überlassen, mit der Folge, dass die Dominanz der Brombeerbüsche die bestehende Artenarmut weiter fördern könnte. Bäume mit Vitalitätseinbußen drohen durch Abgang verloren zu gehen. Als Habitatsquartier für die Tierwelt sind angrenzende anthropogene Einflüsse zu stark ausgeprägt, sodass sich Möglichkeiten für Ansiedlungen, auch unter den Vorteilen der örtlichen Sukzession (ungestörte „Naturverhältnisse“) kaum anbieten.

## 5 EINGRIFFSREGELUNG NACH § 1a BAUGB

### 5.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Das geplante Vorhaben stellt gemäß § 14 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNATSchG) sowie nach Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der geplante Eingriff besteht in der Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen, wodurch die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und / oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigt werden kann.

Laut § 15 BNATSchG ist der Verursacher eines solchen Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Dies basiert auch auf § 1a Abs. 2 BAUGB „Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz“, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll und das zur Vermeidung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen alle Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt werden sollen, um zusätzliche Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Mit der vorliegenden 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ und der Festsetzung als SO-Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ zur Errichtung eines neuen EDEKA-Marktes werden durch die getroffenen Festsetzungen Planungen vorbereitet, deren Umsetzung den Eingriffstatbestand nach BNatSchG und BauGB erfüllen.

Bei einer Umsetzung des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes würde sich der Versiegelungsgrad deutlich verringern. Da eine solche Umsetzung (Etablierung eines Wohngebietes) aufgrund der jahrelangen Nicht-Durchführung der Planung sowie der nunmehr geänderten Zielsetzung zur Errichtung eines neuen EDEKA Marktes im Plangebiet jedoch nicht erfolgen wird, sind diese Festsetzungen nicht als Maßstab der weiteren Beurteilung anzusetzen.

Das derzeitige Gelände ist bisher stark versiegelt. Mit Umsetzung der neuen Planung bleibt der **Versiegelungsgrad** gleich (derzeitig **IST** = neu **PLANUNG**).

Durch die weiteren geplanten Maßnahmen zum Erhalt und zur Neupflanzung bzw. Neuanlage kann der bisherige Standort in seiner Qualität und Ausstattung für den Naturhaushalt nachhaltig positiv verändert werden.

Im Wesentlichen ist der Erhalt bestehender Gehölzbereiche an der süd-östlichen Grenze festzusetzen und in Ergänzung dazu, durch Pflege und Nach-/Neupflanzungen zu einer Baum-Strauch-Hecke zu entwickeln. An der südlichen Grenze soll der „Grüngürtel“ nahtlos fortgesetzt werden und durch die Anlage einer Strauch-Hecke mit den Festsetzungen als Private Grünfläche und den Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dauerhaft gesichert werden, um den Eingriffstatbestand zu verringern. Die Sicherung und Erweiterung der vorhandenen Gehölzflächen dienen dazu, die Fläche für das Sondergebiet auf das nur notwendige Maß zu reduzieren und umgebende wertvolle Strukturen für den Naturhaushalt innerhalb des Geltungsbereiches zu erhalten.

#### Zusammenfassung von Maßnahmen zur Verringerung und Vermeidung des Eingriffs

- Erhalt aller bestehender Großbäume (Osten und Südosten) in nicht überbaubaren Flächen
- zusätzlich ökologische Aufwertung vorhandener Grünflächen (ebenfalls Osten und Südosten)
- Teil-Entsiegelung befestigter Freiflächen und Neugestaltung (Lagerplatz im Osten) durch Begrünung,
- Schaffung und Vernetzung zusammenhängender ökologisch wertvoller Grünflächen (Eingrünung in Randlagen des Plangebietes)
- Anlage von Pflanzflächen im Bereich des Kundenparkplatzes mit Bäumen inkl. der Baumscheiben

## 5.2 Alternative Planungsmöglichkeiten

Mit Hilfe der vorliegenden 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ soll im Plangebiet ein neuer EDEKA-Markt errichtet und hierdurch die planungs- und bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verlagerung des bereits vorhandenen Einzelhandelsstandortes auf der gegenüberliegenden Straßenseite in das Plangebiet geschaffen werden.

Am jetzigen Standort des bestehenden, aktuell betriebenen EDEKA-Marktes östlich der Straße „Am Wasserturm“ ist aufgrund eingeschränkter Flächenkapazitäten ein zeitgemäßer und den heutigen Gestaltungs- und Nutzungsanforderungen entsprechender Um- bzw. Ausbau des Marktes nicht möglich. Dementsprechend ist ein Neubau an einem anderen Standort und auf einer größeren Fläche notwendig. Hierfür erscheint das Plangebiet auch aufgrund seiner unmittelbaren Nähe zum Bestandsmarkt am besten geeignet.

Alternativ wären Standorte an anderer Stelle in Köthen grundsätzlich denkbar. Flächen entsprechender Größe stehen jedoch zum einen kaum zur Verfügung und wenn doch, oft in größerer Entfernung bzw. in der Nähe der schon vorhandenen zentralen Einkaufsbereiche von Köthen. Die Errichtung eines neuen großflächigen Einkaufsmarktes würde hier jedoch zu einer massiven Beeinträchtigung bzw. Konkurrenzsituation gegenüber diesen zentralen Einkaufsbereichen und möglicherweise auch zur Geschäftsaufgabe dort seit Jahren ansässiger Betriebe führen. Andere Flächen liegen wiederum abseits der Ortslage auf der grünen Wiese und sind somit ebenfalls nicht geeignet. Deshalb erscheint das Plangebiet als bestmöglicher Standort für den neuen EDEKA-Markt. Zudem ist hier auch der sparsame Umgang mit Grund und Boden möglich, da der heutige Versiegelungsgrad im Plangebiet in etwa gleichzusetzen ist mit der geplanten Versiegelung durch Marktgebäude und Kundenparkplatz im Zuge der Umsetzung des Planvorhabens.

## 5.3 Eingriffsbilanzierung

Wie schon in Kapitel 5.1. konstatiert, werden mit der vorliegenden 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ und der Festsetzung als SO-Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ zur Errichtung eines neuen EDEKA-Marktes durch die getroffenen Festsetzungen Planungen vorbereitet, deren Umsetzung den Eingriffstatbestand nach BNatSchG und BauGB erfüllen.

Demzufolge ist eine Eingriffsbilanzierung (IST-Zustand / PLAN-Zustand) vorzunehmen. Hierbei dient als Basis für die Biotopermittlung die Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt).

In gemeinsamer Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Köthen wurde vereinbart, dass für die Eingriffsbilanzierung als IST-Zustand der aktuell bestehende Zustand des Geländes mit ansässigen Baubetrieb (auf der Grundlage von Vermessung und Erfassungen aus 2020/2021) als Ausgangswert anzusetzen ist. Dies begründet sich darauf, dass die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ bisher nicht umgesetzt wurden und inzwischen eine neue Planungssituation mit veränderten Zielsetzungen entstanden ist.

Der nachfolgenden Abbildung ist der derzeitige Zustand zu entnehmen, der sich auch in der daran anschließenden Tabelle widerspiegelt. Abbildung und Inhalte der Tabelle, d.h. Art der Biotope und zugeordnete Flächengrößen, beruhen auf der Auswertung der Vermessungsgrundlage zum Plangebiet, auf Luftbildern sowie der Erfassung vor Ort.



**Abbildung 3:** IST-Zustand im Plangebiet (Zugehörige Tabelle 4)

Nachfolgend werden Aussagen getroffen, die die jeweiligen bestehenden Biotoptypen des Bestandes näher beschreiben.

**Baumgruppe überwiegend nicht heimisch (HED)**

Eine Baumgruppe aus Eschenahorn und kleineren Sträuchern, die zunehmend verbuschen, befinden sich inmitten versiegelter Flächen. Einst wurde dieser Bereich als Zierfläche angelegt und mit drei Bäumen bepflanzt.



**Bild 1:** Blick auf die Baumgruppe rechts im Bild, umgeben vom Betriebshof und Nebengebäuden

**Baumgruppe überwiegend heimisch (HEC)**

Der süd-östliche Winkel im Plangebiet besteht aus mehreren, kleineren Baumgruppen als auch einer Baumreihe, die sich jedoch zusammenhängend als komplexe Baumgruppe einstufen lassen. Der Unterwuchs setzt sich zum Teil aus den Neuaustrieben der bestehenden Baumarten als auch aus aufkommenden Brombeersträuchern am Mauerbereich zur Straße „Am Wasserturm“ zusammen. Die Bäume weisen durch fehlende Pflege und Unterhaltung Windbruch, Schiefwuchs und/oder abgestorbene Astpartien auf. Auf Flächen ohne Verbuschung besteht grasartige und teilweise krautige Vegetation. Eine dauerhafte Beeinträchtigung auf die Vegetation wirkt sich durch die Nutzung des Bereiches als Lagerplatz vor allem auf die Wurzelbereiche aus.



**Bild 2:** Blick auf die einstige Großbaumreihe mit grasiger Vegetation als Unterwuchs und der direkt daneben befindlichen Lagerfläche



**Bild 3:** Blick auf die Großbäume der Baumgruppen in südlicher Grenzlage, im Hintergrund der Schulstandort.

### **Gebüsch - stickstoffreicher, ruderaler Standorte (HYB)**

Die Einordnung der Bereiche mit der Bezeichnung „Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte“ nach Biotoptypenrichtlinie umfassen vor allem verbuschte Flächen, die einst mit Ziersträuchern angelegt wurden. Im Laufe der Jahre setzte die Verbuschung ein. Heute dominieren im Wesentlichen Brombeeren. Sie geben den Hinweis auf eine Ruderalisierung der Flächen und bevorzugen vor allem kalk- und stickstoffreiche Böden. Diese Flächen befinden sich an der Ost- und Südseite des leerstehenden Gebäudes, welches als östlicher Riegel des Betriebshofes besteht. Die Verbuschung nimmt von Jahr zu Jahr zu.

### **Voll versiegelte Flächen, bebaut, Straße (BW., VSB, VSC, VSY) incl. Trafogebäude (BW.)**

Hierbei handelt es sich um alle mit Gebäuden bestandenen Flächen (Gebäudekomplex Bauunternehmen / Trafogebäude) sowie betonierte, asphaltierte und gepflasterte Zufahrten, Wege und Lagerflächen. Diese konzentrieren sich im Zentrum und im Westen des Plangebietes. Ein weiteres, großflächig versiegeltes Areal stellt der Lagerplatz für Baumaterialien am östlichen Rand des Plangebietes eingebettet in die umliegenden Freiflächen dar.



**Bild 4:** Blick auf die betonierte Zufahrt zum Plangebiet. Im Hintergrund die Straße „Am Wasserturm“



**Bild 5:**

Blick auf den Gebäudebestand des Bauunternehmens mit befestigten Erschließungs- und Lagerflächen, rechts im Bild der Garagenkomplex



**Bild 6:** Blick auf das Trafogebäude

### **Teilversiegelte Flächen (Platz) (VPX)**

Hierbei handelt es sich um den ungeordneten, mit Baumaterialien, Maschinen, maroden Gerätschaften und Holzpaletten bestandenen, teilweise unbefestigten Lagerplatz hinter der Werkstatt / Lagerhalle im Süden des Gebäudekomplexes, direkt angrenzend an das Verwaltungsgebäude des Bauunternehmens.



**Bild 7:** Blick auf den ungeordneten, teilweise unbefestigten Lagerplatz, Fläche für anfallende Ablagerung aus natürlichen und unnatürlichen Materialien

<b>IST-Zustand (ermittelt anhand vorhandener Vermessungsgrundlage, Luftbild und Vor-Ort-Begutachtung)</b>				
Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	Code	„Biotop-Ist-Wert“	Wertpunkte
<b>Grünflächen</b>				
Baumgruppe überwiegend nicht-heimisch	237	HED	13	3.081
Baumgruppe überwiegend heimisch	1.048	HEC	20	20.960
Gebüsch, stickstoffreicher, ruderaler Standorte	784	HYB	15	11.760
<b>Bebaute Bereiche</b>				
voll versiegelte Flächen, bebaut, Straße	7.361	BW., VSB, VSC, VSY	0	0
Fläche für Versorgung (Trafo)	19	BW.	0	0
teilversiegelte Flächen (Platz)	963	VPX	2	1.926
<b>Summe IST</b>	<b>10.412</b>			<b>37.727</b>

Tabelle 4: Derzeitiger IST-Zustand

<b>PLAN-Zustand</b>				
Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	Code <sup>8</sup>	Biotop-Plan-Wert	Wertpunkte
Sondergebiet SO (GRZ 0,8)	9.195			
<b>Überbaubare Fläche (innerhalb Baugrenze) 80% des SO</b>	<b>7.356</b>	<b>BW., VS.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Geplant innerhalb SO Solitäräume (Kronendurchmesser ca. 5-6m, A= ca. 25m <sup>2</sup> )	275 (=11 Stück)	HEX	5	1.375
<b>Nicht überbaubare Fläche (außerhalb Baugrenze) 20% des SO</b>	<b>1.839</b>			
Nicht überbaubare Fläche <b>Baum-Strauch-Hecke</b>	587	HHB	16	9.392
Nicht überbaubare Fläche <b>Strauch-Hecke</b>	295	HHA	14	4.130
Sonstige Grünanlage	957	PPY	7	6.699
Verkehrsfläche	165	VSA	-	0
Fläche für Versorgung (Trafo)	19	BE	-	0

<b>PLAN-Wert</b>				
Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	Code <sup>8</sup>	Biotop-Plan-Wert	Wertpunkte
Private Grünfläche differenziert wie nachfolgend				
<b>Solitärbaum</b> auf Wiese (Kronen- durchmesser ca. 8m, A= ca. 50m <sup>2</sup> )	150	HEA auf PYY	13	1.950
<b>Sonstige Grünanlage</b> , nicht parkartig	275	PYY	7	1.925
<b>Baum-Strauch-Hecke</b> aus überwiegend heimischen Arten	514	HHB	16	8.224
<b>Hecke / Strauchpflanzung</b> aus überwiegend heimischen Arten	244	HHA	14	3.416
<b>Summe PLANUNG</b>	<b>10.412</b>			<b>37.111</b>
<b>Summe IST-Zustand</b>	<b>10.412</b>			<b>-37.727</b>
<b>Bilanz</b>				<b>-616</b>

**Tabelle 5:** PLAN-Zustand und Bilanzergebnis

Durch die Planung und Festschreibung grünordnerischer Festsetzungen des Bebauungsplanes in Form von Neubepflanzungen, Baumerhalt, Schutz und Pflege, Ergänzungspflanzungen und Neuordnungen zusätzlicher Grünbereiche innerhalb versiegelter Flächen wird eine ökologische Aufwertung erreicht. Das Ergebnis der Punktbilanz (PLANUNG / IST) zeigt, dass der Eingriff somit vollständig an Ort und Stelle ausgeglichen werden kann. Ein kleines Defizit von 616 Wertpunkten ist im Vergleich zur Gesamtpunktzahl zu vernachlässigen. Der rechnerische Nachweis ist erbracht, weitere Ausgleichsmaßnahmen auf externen Flächen werden nicht erforderlich.

Die Grünordnerischen Festsetzungen werden im folgenden Kapitel beschrieben und in die Begründung Teil 1 übernommen.

## 5.4 Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen

Nachfolgend werden die für den Geltungsbereich der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ geplanten Maßnahmen beschrieben sowie die grünordnerischen Festsetzungen detailliert formuliert.

### 5.4.1 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden folgende Festsetzungen getroffen. Diese gelten für das gesamte Plangebiet.

- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte ist in Anlehnung an die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes gemäß § 39 BNatSchG die Fällung / Rodung / Beseitigung von Gehölzen in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September verboten.
- Für sämtliche Baum- und Strauchpflanzungen im Plangebiet sind überwiegend einheimische und grundsätzlich standortgerechte Gehölze zu verwenden.
- Die festgesetzten Anpflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen. Eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von insgesamt drei Jahren ist einzuhalten. Sämtliche grünordnerische Festsetzungen sind in einem qualifizierten Freiflächen- und Pflanzplan zum Bauantrag darzustellen.
- Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich insektenverträgliche Leuchtmittel (möglichst keine kurzwelligen (blauen) Lichtanteile) einzusetzen.

### 5.5.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

Innerhalb des Plangebietes werden verschiedene Grünflächen bzw. Flächen für Neuanpflanzungen auf Teilen der nicht überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt. Diese Bereiche werden zunächst nachfolgend kurz beschrieben und im weiteren grünordnerischen Festsetzungen zugeordnet.

#### **Bereich: Grünfläche im Osten des Plangebietes zwischen SO-Sondergebiet und Straße „Am Wasserturm“**

Die Fläche ist derzeit zum großen Teil versiegelt und dient als Lagerfläche für Baumstoffe und Schuttgüter. Die restlichen Bereiche stellen sich derzeit als Grünfläche mit einzelnen Gehölzgruppen aus Großbäumen, jungen aufkommenden Austrieben nachwachsender etablierender Bäume, grasiger und krautiger Unter-Vegetation mit zunehmender Verbuschung dar. Die Großbäume sollen in der Grünfläche vollständig erhalten werden und sich durch Ergänzungspflanzungen aus Bäumen und Sträucher zu einer Baum-Strauch-Hecke ausbilden.

Diese Fläche wird in der 1. Änderung des B-Plans als **private Grünfläche** dargestellt. Folgende grünordnerische Maßnahmen sollen umgesetzt werden.

- Anpflanzung einer ca. 8m breiten und dichten **Baum-Strauch-Hecke (Festsetzung Nr. 1)** am östlichen Rand der Grünfläche parallel zur angrenzenden Straße „Am Wasserturm“. Die Baum-Strauch-Hecke dient zur Eingrünung / Sichtschutz, zum Immissionsschutz (Lärmreduzierung) und zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes.
- Anlage einer kleinen **Gehölzfläche (Festsetzung Nr. 3)** direkt an der Zufahrt zum Plangebiet im Norden. Es sollen kleinere Gehölze verwendet werden. Die Anordnung der Kleingehölze hat trotz eingeschränkter Wachstumsgröße so zu erfolgen, dass im Einmündungsbereich eine freie Sicht in den Straßenverkehr gegeben ist.
- Anlage einer **Wiesenfläche mit drei Solitär-bäumen (Festsetzung Nr. 4)** zwischen Sondergebiet, hier Parkplatz, und o.g. Baum-Strauch-Hecke. Die Wiese soll mit Saatgutmischungen aus Gras- und Kräuterarten als artenreiches Extensivgrünland entwickelt werden. Zusätzlich sind als Ersatz für erforderliche Baumfällungen bzw. durch Abgang von Bestandsbäumen **drei neue Solitär-bäume** mittlere Größe anzupflanzen.
- **Erhalt** einzelner **Solitär-Alt-bäume** innerhalb der Grünfläche (**Festsetzung Nr. 5**).

#### **Bereich: Grünstreifen im Süden des Plangebietes zwischen Sondergebiet und Geh-/Radwegverbindung (Rosa-Luxemburg-Straße / Straße „Am Wasserturm“)**

Die Fläche im Süden stellt sich derzeit wie die zuvor beschriebene Grünfläche dar. Es bestehen Großbäume in direkter Grenzlage zum Gehweg mit zunehmender Verbuschung aus neuen Austrieben und sich entwickelnder Jungbäume der dort vorhandenen Arten (überwiegend Ahorn). Ein teil besteht aktuell noch als verdichtete Lagerfläche.

Diese Flächen werden in der 1. Änderung des B-Plans als **private Grünflächen** dargestellt. Folgende grünordnerische Maßnahmen sollen umgesetzt werden.

- Anpflanzung einer **Baum-Strauch-Hecke (Festsetzung Nr. 1)** unter **Integration** der vorhandenen **Alt-bäume (Erhalt von Bäumen, Festsetzung Nr. 6)** entlang des angrenzenden Gehweges. Die Baum-Strauch-Hecke erreicht hier jedoch keine erforderliche Breite von ca. 6-8m aufgrund fehlender Fläche im Grenzabschnitt. Der Pflanzstreifen erreicht nur eine Breite von ca. 3m, bezieht jedoch wie beschrieben die vorhandenen Bäume ein. Diese Baum-Strauch-Hecke dient zur Eingrünung / Sichtschutz und zur ökologischen Aufwertung des Plangebietes.
- Anpflanzung von **Strauch-Hecken (Festsetzung Nr. 2)** in westlicher Fortsetzung der Baum-Strauch-Hecke. Hier sind keine Alt-bäume vorhanden, für die Neuanpflanzungen sollen kleinere und mittelgroße Sträucher verwendet werden. Der Pflanzstreifen setzt sich mit einer Breite von 3-4m fort. Die geplante Strauch-Hecke dient der Eingrünung zum o.g. Geh-/Radweg und zur ökologischen Aufwertung bzw. Vernetzung lokaler Grünstrukturen.

#### **Bereich: Grünanpflanzungen innerhalb der nicht-überbaubaren Grundstücksflächen des Sondergebietes**

Der geplante Standort des EDEKA-Marktes und des Parkplatzes wird in der 1. Änderung des B-Planes als Sondergebiet dargestellt. Hierbei wird zwischen überbaubaren und nicht-überbaubaren Grundstücksflächen unterschieden. Nur auf den überbaubaren Flächen sind Marktgebäude und Parkplatz zulässig. Die übrigen Flächen des Sondergebietes können für die Errichtung von Nebengebäuden oder eine Begrünung verwendet werden.

Zu den Nachbargrundstücken sollen aus Immissionsschutz- und Sichtschutzgründen sowie zur ökologischen Aufwertung des Gesamtareals Eingrünungen erfolgen. Diese werden auf Teilflächen im Norden und Westen zwischen geplantem Marktgebäude und Grundstücksgrenze sowie im Süden zwischen Markt und Parkplätzen für die Kita auf den nicht-überbaubaren Grundstücksflächen geplant und durch grünordnerische Festsetzungen beschrieben. Diese Flächen sind derzeit noch mit Gebäuden des Baubetriebs bebaut bzw. dienen als Lagerflächen.

Hier sollen die folgenden grünordnerische Maßnahmen umgesetzt werden.

- Anpflanzung einer **Baum-Strauch-Hecke (Festsetzung Nr. 1)** im Norden des Plangebietes zwischen geplantem Marktgebäude und Grundstücksgrenze. Die Hecke erstreckt sich zusätzlich auf dem westlichen Abschnitt des Flurstücks 58/1 (Standort Schuppen). Der nördliche Bereich genießt vorerst Bestandschutz und steht als Fläche für Anpflanzungsmaßnahmen nicht zur Verfügung. Die Hecke soll etwa 5m breit entlang der Grundstücksgrenze verlaufen, die Anpflanzungen auf dem o.g. Flurstück 58/1 sind hingegen ca. 10m breit.
- Anpflanzung einer **Strauch-Hecke (Festsetzung Nr. 2)** im Westen des Plangebietes zwischen geplantem Marktgebäude und Grundstücksgrenze. Die Heckenbreite variiert hier zwischen ca. 4m und 6m Breite. Der Zugang zum Marktgebäude und angrenzende Flächen werden von Anpflanzungen freigehalten.
- Anpflanzung einer **Strauch-Hecke (Festsetzung Nr. 2)** im Süden des Plangebietes zwischen geplantem Marktgebäude und der Verkehrsfläche / den Parkplätzen gegenüber der Kindertagesstätte an der Rosa-Luxemburg-Straße. Die Heckenbreite beträgt hier ca. 3m und erfüllt im Wesentlichen die Funktion als Sichtschutz.

#### **Bereich: Kundenparkplatz des geplanten EDEKA Marktes**

Im Parkplatzbereich des EDEKA-Marktes sollen Baumpflanzungen in gleichmäßiger Anordnung erfolgen. Sie sollen Funktionen der Verschattung übernehmen und somit möglichst lokal Wärmestrahlung regulieren. Darüber hinaus werden unversiegelte Flächen für die Versickerung von Regenwasser geschaffen.

- Anpflanzung von standortgerechten, vorwiegend heimischen **Bäumen (Festsetzung Nr. 5)** auf Flächen des Kundenparkplatzes innerhalb der überbaubaren Flächen des Sondergebietes. Dies dient zur Verringerung der Versiegelung, zur Verschattung sowie der optischen Aufwertung und der Verbesserung der kleinklimatischen Situation auf dem Parkplatzgelände insgesamt.
- Die Befestigung der Stellplätze soll nach den anerkannten Regeln der Bautechnik erfolgen. Die Ober- und Unterbauschichten müssen wasserdurchlässig sein. Gemäß Baugrundgutachten ist die Ableitung von Niederschlagswasser auf Grund der Bodenbeschaffenheit und des Grundwasserflurabstandes im Plangebiet und somit eine dezentrale Versickerung problemlos möglich.

#### **Festsetzungen**

Nachfolgend werden die jeweilige grünordnerischen Maßnahmen zusammenfassend formuliert, die in die Begründung (Teil 1) zum Bebauungsplan bzw. in die zugehörige Planzeichnung aufgenommen werden.

Zudem gelten die unter 5.4.1 beschriebenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft getroffenen Festsetzungen. Diese gelten für das gesamte Plangebiet.

## **Festsetzung Nr. 1**

### **Anpflanzung von Baum-Strauch-Hecken**

Auf den gekennzeichneten Flächen sind Bäume und Sträucher als Baum-Strauch-Hecken anzupflanzen. Die Wuchshöhe der Bäume soll im Mittel 15m betragen. Je 100m<sup>2</sup> Grünfläche ist ein Baum anzupflanzen. Die Bepflanzung soll in einem zweistufigen Aufbau erfolgen. Die Bäume bilden den Kern der Hecke, daran grenzt beidseitig die Mantelzone aus Sträuchern an. Es sollen mindestens acht verschiedene standortgerechte und heimische Laubgehölzarten für die jeweiligen Baum-Strauch-Hecken-Standorte verwendet werden. Davon sollen in den Heckenbereichen mindestens drei verschiedene Baumarten und fünf verschiedenen Straucharten kombiniert werden. Die Bäume und Sträucher sind entsprechend der Artenliste auszuwählen.

## **Festsetzung Nr. 2**

### **Anpflanzung von Strauch-Hecken**

Auf den gekennzeichneten Flächen ist eine Strauch-Hecke, bestehend aus bis zu fünf, mindestens jedoch drei, verschiedenen standortgerechten und überwiegend heimischen Straucharten mit einer Wuchshöhe von ca. 3m anzupflanzen. Die Bepflanzung soll dicht und geschlossen erfolgen. Die Sträucher sind entsprechend der Artenliste auszuwählen.

## **Festsetzung Nr. 3**

### **Anlage einer Grünfläche mit kleinwachsenden Gehölzen, (Bodendecker, Kleinsträucher)**

Die gekennzeichnete Fläche ist mit Bodendeckern oder mit Kleinsträuchern mit einer Wuchshöhe von bis zu ca. 1,50m zu bepflanzen. Es sind mindestens zwei bis drei Arten/Sorten standortgerechter Arten zu verwenden. Die Sicht für Kfz-Verkehr im Einmündungsbereich darf nicht durch Bepflanzungen eingeschränkt werden. Die Sträucher (inkl. Sorten) sind entsprechend der Artenliste auszuwählen.

## **Festsetzung Nr. 4**

### **Anlage einer Wiese mit Solitärbäumen**

Die gekennzeichnete Fläche ist als Wiese mit einer Saatgutmischungen aus Gras- und Kräuterarten (Typ RSM 8.1, Biotopflächen / artenreiches Extensivgrünland) auszubilden. Die Pflege hat ausschließlich extensiv zu erfolgen. In den ersten Jahren sind die Schnitte (2-3xMahd/Jahr) nach der Blüte durchzuführen, um die Vielfältigkeit durch Aussamen zu ermöglichen. In späteren Folgejahren ist bei Bedarf durch den geeigneten Zeitpunkt der Mahd, die Artenzusammensetzung zu regulieren. (Diversität)

Auf der Fläche sind zusätzlich drei standortgerechte, heimische Laubbäume von ca. 10-15m Wuchshöhe in lockerer Anordnung ohne konkrete Standortfestsetzung zu pflanzen. Die Bäume sind entsprechend der Artenliste auszuwählen.

## **Festsetzung Nr. 5**

### **Anpflanzung von Bäumen auf dem Kundenparkplatz**

Im Bereich des Kundenparkplatzes ist ein Baum für je zehn Stellflächen anzupflanzen. Die Mindestgröße der Baumscheibe pro Baum beträgt 10m<sup>2</sup>. Für die Pflanzung sind standortgerechte Bäume mittlerer Größe (max. 10-12m Wuchshöhe, max. 6-8m Kronendurchmesser) zu verwenden. Die Bäume sind mit einer Mindestqualität von H 3xv mB, StU 14-16cm anzupflanzen. Die Bäume sind entsprechend der Artenliste auszuwählen.

### 5.5.3 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB)

Innerhalb des Plangebietes bestehen an mehreren Standorten Großbäume bzw. Gehölze. Ein Teil dieser Bäume (vornehmlich im geplanten Parkplatzbereich) geht im Zuge der Planung zur Errichtung des EDEKA-Marktes verloren. Einige Bäume sind zudem abgestorben oder kurz vor dem Abgang, andere Bäume befinden sich auch in gutem Zustand. Diese Bäume sollen langfristig erhalten bzw. auf Teilflächen durch Neuanpflanzungen ergänzt werden. Somit wird nachfolgende Festsetzung getroffen.

#### Festsetzung Nr. 6

##### Erhalt von Bäumen

Die in der Planzeichnung als „Erhaltung von Bäumen“ festgesetzten Großbäume sind zu erhalten. Bei Abgang der Bäume sind diese durch Neuanpflanzungen gemäß nachfolgender Pflanzliste zu ersetzen.

##### Baumersatz bei Abgang

Acer platanoides in Sorten	-	Spitzahorn in Sorten
Acer pseudoplatanus	-	Bergahorn
Betula pendula	-	Sand-Birke / Hängebirke
Populus tremula	-	Zitterpappel
Prunus avium	-	Vogelkirsche
Tilia cordata	-	Winterlinde

Pflanzqualität Bäume H 3xv mB, StU14-16cm

In jeder Phase der Bauausführung ist der zu erhaltende Gehölzbestand nach den geltenden Richtlinien vor Beschädigungen zu schützen. Hierfür sind zwingend folgende Richtlinien zu beachten:

- **DIN 18 920:** Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen
- **RAS-LP 4:** Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftsbau, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen
- **ZTV-Baumpfleger:** Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpfleger
- **Baumschutzsatzung:** Baumschutzsatzung der Stadt Köthen (Anhalt)

#### 5.5.4 Artenliste

Die nachfolgende Artenliste gilt für alle grünordnerischen Festsetzungen. Je nach Maßnahmenart und Zielsetzung sind entsprechende Arten auszuwählen bzw. zu kombinieren. Für bestimmte Baumarten gelten Verwendungseinschränkungen und sollen nur auf der Fläche „private Grünfläche“ verwendet werden.

Die **Hainbuche** ist nicht stadtklimafest (= hitze- und strahlungsfest) und nicht in befestigten Bereichen zu verwenden. Die Verwendung in der privaten Grünfläche (Südosten) ist möglich.

Der **Vogelbeerbaum / die Eberesche** ist ebenfalls nicht stadtklimafest, jedoch gut geeignet für den Bereich der privaten Grünfläche.

Die **Weißdornarten** sind etwas empfindlich im Wurzelbereich und demnach als Anpflanzung auch nur in der privaten Grünfläche zu verwenden.

Für die Umsetzung grünordnerischen Festsetzungen ist die nachfolgende Artenliste zu verwenden.

### Bäume

<b>Carpinus Betulus</b>	-	Hainbuche <sup>(1)</sup>
<b>Sorbus aucuparia</b>	-	Vogelbeerbaum / Eberesche <sup>(1)</sup>
<b>Sorbus aria</b>	-	Mehlbeere
<b>Acer platanooides</b> in geeigneten Sorten (Cleveland, Columnare, Olmsted)	-	Spitzahorn
<b>Fraxinus ornus</b>	-	Blumenesche
<b>Alnus x spaethii</b>	-	Purpurerle

Pflanzqualität Bäume H 3xv mB, StU14-16cm

### Sträucher - groß

<b>Aronia melanocarpa</b>	-	Apfelbeere
<b>Amelanchier ovalis</b>	-	Gewöhnliche Felsenbirne
<b>Crataegus monogyna</b>	-	Eingrifflicher Weißdorn <sup>(1)</sup>
<b>Crataegus laevigata</b>	-	Zweigrifflicher Weißdorn <sup>(1)</sup>
<b>Lonicera xylosteum</b>	-	Gemeine Heckenkirsche

### Sträucher bis 2,0m Höhe - Ziersträucher

<b>Philadelphus 'Erectus'</b>	-	Duftjasmin
<b>Physocarpus opulifolius 'Diable d'Or'</b>	-	Blasenspiere
<b>Salix purpurea 'Nana'</b>	-	Kugelweide
<b>Spiraea thunbergii</b>	-	Frühlingsspiere
<b>Syringa microphylla 'Superba'</b>	-	Herbstflieder
<b>Lavandula angustifolia</b> in Sorten	-	Echter Lavendel in Sorten

### Bodendeckende Gehölze

<b>Lonicera nitida</b> in Sorten	-	Heckenmyrthe
<b>Potentilla fruticosa</b> <u>in Sorten</u>	-	Fingerstrauch
<b>Hypericum calycinum</b>	-	Kelchiges Johanniskraut
<b>Rosa</b> <u>in Sorten</u> (bodendeckend bis 1,50m)	-	Bodendeckerrosen

<sup>(1)</sup> nur in Grünflächen, nicht in befestigten Flächen (Kundenparkplatz), nicht stadtklimafest

## **6 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN**

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen und Nutzungskonflikten muss die Umsetzung der geplanten grünordnerischen Festsetzungen überwacht bzw. überprüft werden.

Nach Ablauf von zwei Jahren nach Inkrafttreten der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 44 „Am Ring“ wird gemäß § 4c BauGB eine Überwachung der Auswirkungen der Planung (sog. Monitoring) und u.a. der Durchführung der grünordnerischen Festsetzungen vorgenommen.

Dazu werden die eventuell nach § 4 Abs. 3 BauGB eingegangenen Stellungnahmen der Behörden geprüft. Darüber hinaus werden die zuständigen Fachbehörden angeschrieben und zur Stellungnahme aufgefordert. Grundlage der Abfrage ist der Umweltbericht. Die Stellungnahmen werden ausgewertet. Ergeben sich daraus unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen, werden entsprechende Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen. Das Monitoring erfolgt in Regie der Stadt Köthen.

## 7 ZUSAMMENFASSUNG

Die Projektbau Wasserturm UG mit heutigem Sitz in Zeitz stellte im Oktober 2019 bei der Stadt Köthen (Anhalt) einen Antrag zur Änderung des bestehenden Bauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ mit der Zielsetzung, im Osten des Geltungsbereiches - hier auf dem Grundstück „Am Wasserturm 40“ - die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines EDEKA Vollsortimenters als Ersatzneubau für den auf der gegenüberliegenden Straßenseite bisher vorhandenen EDEKA Markt zu schaffen.

Aktuell besteht für den geplanten Standort der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 44 „Am Ring“, der im Geltungsbereich der 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ ein neues Wohngebiet etablieren will. Demzufolge wurden hier ein Allgemeines Wohngebiet (WA), die erforderliche Erschließungsstraße sowie zugeordnete öffentliche und private Grünflächen für Aufenthalt und Freizeit festgesetzt.

Zur planungsrechtlichen Absicherung des Vorhabens „Errichtung eines EDEKA-Marktes“ ist die Ausweisung des geplanten Standortes als Sonstiges Sondergebiet (SO) „großflächiger Einzelhandel“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 3 BauNVO vonnöten. Demzufolge hat die Stadt Köthen den Aufstellungsbeschluss zur 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ Ende 2019 getroffen. Der Geltungsbereich der 1. Änderung erstreckt sich auf etwa 1/3 des Gesamtgeltungsbereiches des rechtskräftigen B-Plans Nr. 44. Er umfasst das südöstlich gelegene Flächendrittel.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Köthen (Anhalt) ist das Gebiet als gemischte Baufläche (M) dargestellt. Aufgrund der Diskrepanz zwischen FNP (Mischgebiet) und der notwendigen Festsetzung des geplanten EDEKA-Standortes als Sondergebiet ist das Vorhaben ohne eine Änderung des Flächennutzungsplanes unzulässig. Somit erfolgt die 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ und die Änderung des FNPs im Parallelverfahren. Für beide Planungen liegen nunmehr die Entwurfsfassungen vor, die Mitte 2021 in die Behördenbeteiligung bzw. Offenlage gehen sollen.

Mit der vorliegenden 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ und der Festsetzung als SO-Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ zur Errichtung eines neuen EDEKA-Marktes werden durch die getroffenen Festsetzungen Planungen vorbereitet, deren Umsetzung den Eingriffstatbestand nach BNatSchG und BauGB erfüllen.

Laut § 15 BNATSchG ist der Verursacher eines solchen Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Auf Basis des § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht, der gemäß § 2a Satz 3 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung bildet, beschrieben und bewertet werden. Der mit dem Vorhaben einhergehende Eingriff in Natur und Landschaft ist unter Anwendung des Regelverfahrens (Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt) zu ermitteln und zu bilanzieren und anschließend ggf. Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Hinzu kommt die Formulierung geeigneter Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt.

Diese Umweltprüfung liegt mit diesem Umweltbericht vor. Im Rahmen der Prüfung erfolgte eine Bewertung der einzelnen Schutzgüter mit dem Ergebnis, das fast durchgehend nur geringe Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten sind. Auf das Schutzgut Boden sind bezeichnende Auswirkungen des Vorhabens festzustellen, die sich aufgrund des relativ hohen geplanten Versiegelungsgrades ergeben. Zusammenfassend ist jedoch festzustellen, dass das Bauvorhaben keinen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt darstellt.

Im Weiteren wurde überprüft, welche der im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 44 festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen auch im Zuge des Vorhabens zur Errichtung des EDEKA-Marktes im Plangebiet relevant bzw. umsetzbar sein könnten. Hier wurde festgestellt, dass dies für einige Gesichtspunkte und Flächen, wenn auch eingeschränkt, möglich ist.

Im nächsten Schritt erfolgte eine Gegenüberstellung / Bilanzierung zwischen derzeitigem Zustand des Plangebietes (IST-Zustand) und Durchführung der Planung (PLAN-Zustand). Hierbei wurde nach Absprache mit dem Umweltamt der Stadt Köthen als Ausgangszustand (IST-Zustand) die derzeitige Nutzung / Biotopstruktur im Plangebiet angesetzt. Dies begründet sich darauf, dass die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes zum geplanten Wohngebiet bisher nicht realisiert wurden und nunmehr andere Planungsziele gelten.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass ohne eine ergänzende bzw. ökologisch aufwertende Bepflanzung der geplanten Grünflächen bzw. eine Neubepflanzung von Teilen der nicht-überbaubaren Grundstücksflächen im Sondergebiet der Eingriff nicht vor Ort im Plangebiet selbst kompensiert werden kann. Demzufolge wurden für zahlreiche Bereiche im Plangebiet grünordnerische Festsetzungen getroffen. Die geplanten Maßnahmen dienen je nach Lage der Eingrünung / dem Sichtschutz, dem Immissionsschutz sowie der ökologischen Aufwertung des Gesamtareals. An Maßnahmen festgesetzt wurden u.a. die Anpflanzung von Baum-Strauch-Hecken und Strauch-Hecken, die Einsaat extensiv zu pflegender Wiesenflächen mit der Anpflanzung von Solitär-bäumen als Ersatz für Baumverluste, bedingt durch die Überplanung des Standortes als auch durch Abgang von Bestandsbäumen. Hinzu kommt die Bestandssicherung noch vorhandener, durch die Planung nicht betroffener, wertvoller Großbäume.

Im Ergebnis der Eingriffsbewertung steht eine ausgeglichene Biotopwertpunktebilanz. Dadurch wurde der rechnerische Nachweis erbracht, dass durch die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes der Eingriff in den Naturhaushalt vor Ort ausgeglichen werden kann und weitere Ausgleichsmaßnahmen weder vor Ort noch auf externen Flächen erforderlich sind.

## **8 VERFAHREN**

Der Umweltbericht zur 1. Änderung „Einzelhandel Am Ring“ des Bebauungsplanes Nr. 44 „Am Ring“ stellt den Teil 2 der Begründung zum Bebauungsplan dar. Gemeinsam mit Teil 1 sowie der Planzeichnung erfolgt die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden. Im Parallelverfahren zum Bebauungsplan erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Köthen.

## 9 QUELLEN- UND LITERATURHINWEISE

- AUSWIRKUNGSANALYSE ZUR GEPLANTEN VERLAGERUNG UND ERWEITERUNG EINES EDEKA-MARKTES IN KÖTHEN (ANHALT), AM WASSERTURM 40 (FACHGUTACHTEN ZUR 1. ÄNDERUNG "EINZELHANDEL AM RING" DES BEBAUUNGSPLANES NR. 44 "AM RING"), Stand 06.04.2020, erarbeitet durch Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH -Ludwigsburg - Dresden - Hamburg - Köln - München, Büro Dresden
- BAUGESETZBUCH - BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- BAUGRUNDGUTACHTEN ZUM ERSATZNEUBAU EDEKA MARKT, AM WASERTURM 4040 (FACHGUTACHTEN ZUR 1. ÄNDERUNG "EINZELHANDEL AM RING" DES BEBAUUNGSPLANES NR. 44 "AM RING"), erarbeitet von GWM Baugrundbüro Dessau, Dessau, Stand 12.02.2020
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- BAUORDNUNG SACHSEN-ANHALT (BAUO LSA), i.d.F. der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. S. 440), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.09.2016 (GVBl. LSA S. 254)
- BODENSCHUTZ IN DER RÄUMLICHEN PLANUNG, BERICHTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, HEFT 29/1998 UND EMPFEHLUNGEN ZUM BODENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG, MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT, Zugriff über <http://www.lau-st.de> in Fachbereich 2 unter Bodenschutz/ Altlasten bei Quellenangaben, Fachartikel
- BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ - BBODSCHG 17.03.1998 (BGBl. I, S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I, S. 3465)
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ -BNATSCHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.7.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- BEBAUUNGSPLAN NR. 44 "AM RING" KÖTHEN (ANHALT), VOM 23.3.2009, erarbeitet durch die Stadtverwaltung Köthen (Anhalt)
- BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER ALTLASTENSITUATION ZUM B-PLAN NR. 44 "AM RING", Stand 11.07.2006, erarbeitet von Dr. Erwin Weßling GmbH, Oppin
- BODENSCHUTZ-AUSFÜHRUNGSGESETZ LAND SACHSEN-ANHALT-BODSCHAG LSA - vom 2.4.2002 (GVBl. LSA, S. 214), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Dezember 2019 (GVBl. LSA S. 946)
- BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ - BIMSCHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 103 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
- DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – DENKMSCHG LSA - vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)
- EINZELHANDELS- UND ZENTRENKONZEPTES DER STADT KÖTHEN (ANHALT) Dezember 2006, erarbeitet durch Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH GMA, Ludwigsburg, am 22.02.2007 vom Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) beschlossen
- FNP STADT KÖTHEN (ANAHLT) (1995), erarbeitet durch NILEG -Niedersächsische Gesellschaft für Landesentwicklung und Wohnungsbau mbH, Hannover 1995, in der zur Zeit rechtswirksamen Fassung, einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen, erarbeitet durch diverse Planungsbüros
- GESETZ ZUR SICHERSTELLUNG ORDNUNGSGEMÄßER PLANUNGS- UND GENEHMIGUNGSVERFAHREN WÄHREND DER COVID-19-PANDEMIE (Planungssicherstellungsgesetz - PlanSiG) vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041)
- GRÜNORDNUNGSPLAN ZUM B-PLAN NR. 44 "AM RING", Entwurf Stand 23.10.2008, erarbeitet von Weigelt Planung & Service, Landsberg

- KONTROLLE DER GEBÄUDE UND FREIANLAGEN AUF NUTZUNG DURCH ARTEN DER AVIAUNA IM GELTUNGSBEREICH DER 1. ÄNDERUNG ZUM B-PLAN NR. 44 "AM RING", Stand Mitte April 2021, erarbeitet von Büro Dirk Hentschel Landschaft-Umwelt-Planung, Dobis
- KONTROLLE DER GEBÄUDE UND FREIANLAGEN AUF NUTZUNG DURCH FLEDERMÄUSE IM GELTUNGSBEREICH DER 1. ÄNDERUNG ZUM B-PLAN NR. 44 "AM RING", Stand 16. April 2021, erarbeitet von Habit-art, Dipl.- Biol. Guido Mundt, Halle (Saale)
- KONZEPTPLAN NEUBAU EDEKA MARKT, AM WASSERTURM 4040 (ZUR 1. ÄNDERUNG "EINZELHANDEL AM RING" DES BEBAUUNGSPLANES NR. 44 "AM RING"), Stand 28.10.2019, letztmalig überarbeitet am 02.03.2020, erarbeitet von Planungsgruppe EDEKA-MIHA-Immobilien-Service GmbH Minden
- LANDSCHAFTSPLAN KÖTHEN (ANHALT), Entwurf 1997, erarbeitet durch Umweltvorhaben Möller-Darms GmbH, Berlin
- LANDSCHAFTSPROGRAMM DES LANDES SACHSEN-ANHALT (1994), tlw. aktualisiert, Landesamt für Umweltschutz (LAU), Halle
- LANDSCHAFTSRAHMENPLAN KREIS KÖTHEN (März 1995), Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landespflege und Umweltwerbung Dr. Reichhoff, Dessau, Fortschreibung durch LAU mit Stand 2007
- MITTELDEUTSCHES ALTLASTENINFORMATIONSSYSTEM MDALIS (ALVF)
- NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT - NATSCHG LSA vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)
- ORIENTIERENDE ERKUNDUNG ZUR ALTLASTENSITUATION IM BEREICH DES B-PLAN NR. 44 "AM RING", Stand 04.06.2007, erarbeitet von Dr. Erwin Weßling GmbH, Oppin
- REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT - BITTERFELD - WITTENBERG (REP A-B-W 2018) mit den Planinhalten Raumstruktur, Standortpotenziale, technische Infrastruktur und Freiraumstruktur, Genehmigungsfassung, beschlossen durch die Regionalversammlung am 14.09.2018, genehmigt am 21.12.2018, in Kraft seit 26.4.2019
- REP-SACHLICHER TEILPLAN "DASEINSVORSORGE - AUSWEISUNG DER GRUNDZENTREN IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG" vom 27.3.2014, genehmigt 23.6.2014, in Kraft getreten 26.7.2014
- RICHTLINIE ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT (BEWERTUNGSMODELL SACHSEN-ANHALT) Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 (MBL. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, S. 685), Wiederinkraftsetzung und zuletzt geändert am 12.03.2009 (MBL. LSA Nr. 13/2009 S. 250)
- SATZUNG ÜBER DIE ERHALTUNG, PFLEGE UND DEN SCHUTZ DER BÄUME DER STADT KÖTHEN (ANHALT) - BAUMSCHUTZSATZUNG, Stand 2000, rechtswirksam seit 26.12.2000
- SATZUNG ÜBER DIE ERHALTUNG, PFLEGE UND DEN SCHUTZ DER HECKEN DER STADT KÖTHEN (ANHALT) - HECKENSCHUTZSATZUNG, rechtswirksam seit 18.06.2004
- SCHALLIMMISSIONSPROGNOSE ZUM NEUBAU EDEKA EINKAUFSMARKT (FACHGUTACHTEN ZUR 1. ÄNDERUNG "EINZELHANDEL AM RING" DES BEBAUUNGSPLANES NR. 44 "AM RING"), erarbeitet von GAF-Gesellschaft für Akustik und Fahrzeugmeßwesen mbH, Zwickau, Stand 30.04.2020
- SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG ZUM B-PLAN NR. 44 "AM RING", Stand Juli 2006, erarbeitet von Beller Consult GmbH Leipzig
- STADTENTWICKLUNGSKONZEPT KÖTHEN (ANHALT), 2. FORTSCHREIBUNG 2011, Stand 22.06.2012, erarbeitet von Wallraf & Partner, Dessau-Roßlau
- WASSERGESETZ LAND SACHSEN-ANHALT (WG LSA) vom 16.3.2011 (GVBl. LSA, S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 7. Juli 2020 (GVBl. LSA, S. 372)
- WASSERHAUSHALTGESETZ (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I, S. 1408)