

# STADT BORNHEIM

## Begründung zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Ortschaft Waldorf

### TEIL A BEGRÜNDUNG

#### 1. Der Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplans

Der Bereich der 2. Änderung befindet sich in der Ortschaft Waldorf, nordöstlich der Landesstraße 183 (Blumenstraße) und südöstlich des Donnerbachwegs gelegen. Das Plangebiet liegt zur Hälfte - bezogen auf die Landesstraße 183 (Blumenstraße) - innerhalb der Ortsdurchfahrt.

In der Örtlichkeit handelt sich um eine Fläche, die bereits heute als Standort für eine Einzelhandelseinrichtung (Rewe-Lebensmittelmart) genutzt wird.



*Karte: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim*

#### 2. Der aktuell rechtswirksame Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim (Stand 13.04.2011) stellt für die Plangebietsfläche Gemischte Bauflächen (M) und Gewerbliche Bauflächen (G) dar.

Das Änderungsgebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs des seit dem Jahre 1978 rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 147 "Gewerbegebiet Waldorf". In diesem Bereich ist für den überwiegenden Teil ein Mischgebiet (MI) und zu einem geringen Teil Gewerbegebiet (GE) festgesetzt.

### 3. Anlass und Ziel der 2. Änderung des Flächennutzungsplans

Die Rewe-Group beabsichtigt, ihren in Bornheim-Waldorf vorhandenen Einzelhandelsstandort (mit einem Rewe-Lebensmittelmarkt) flächenmäßig durch den Erwerb einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche (Stichstraße Donnerbachweg) zu erweitern und gleichzeitig durch Abriss des vorhandenen Rewe-Lebensmittelmarktes und Neubau eines neuen Rewe-Lebensmittelmarktes die Verkaufsflächen gegenüber dem Ist-Zustand zu erhöhen.

Beabsichtigt ist im Einzelnen:

- Abriss des vorhandenen Rewe-Lebensmittelmarktes mit derzeit 1.100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche (VKF),
- Neubau eines Rewe-Lebensmittelmarktes mit gleichzeitiger Vergrößerung der Verkaufsflächen auf maximal 1.560 m<sup>2</sup> VKF, davon max. 10 % für zentrenrelevante Randsortimente. In der Vorkassenzone sollen der bereits ansässige Backshop sowie der Kiosk (mit Tabak, Zeitschriften, Lotto-Toto) mit insgesamt rund 140 m<sup>2</sup> wieder untergebracht werden.
- Neuordnung und Gestaltung der benötigten Kundenstellplätze (rd. 89 St),
- Einbeziehung einer derzeit öffentlichen Straßenverkehrsflächen (Stichstraße Donnerbachweg) in die privaten Grundstücksflächen Rewe.

Die mit der Aufstellung des Bebauungsplan Wd 54 vorgesehenen Sondergebietsnutzung, in Verbindung mit der beabsichtigten Verkaufsflächenerweiterung auf maximal 1.700 m<sup>2</sup> VKF, ist jedoch aufgrund der aktuellen Darstellungen im Flächennutzungsplan nicht zulässig, so dass eine Darstellung des Plangebiets im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche (S0) erforderlich ist.

### 4. Verfahrensverlauf

Am 08.11.2012 hat der Rat der Stadt Bornheim beschlossen, im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Wd 54 – Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandel" den Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim entsprechend zu ändern und gleichzeitig den Bürgermeister beauftragt, einen Entwurf für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erarbeiten zu lassen.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Wd 54 - Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandel".

Da durch ein Sondergebiet dieser Größenordnung die Grundzüge der Planung berührt sind, wird die 2. Änderung des Flächennutzungsplans im Verfahren gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) durchgeführt.

Hierbei sind grundsätzlich eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB, ein Umweltbericht nach § 2a BauGB, Angaben nach § 3 (2) BauGB welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie die zusammenfassende Erklärung nach § 6 (5) BauGB erforderlich.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in der Zeit vom 18.08.2014 bis 19.09.2014. Ergänzend hierzu fand am 04.09.2014 eine Einwohnerversammlung in Waldorf statt.

### 5. Übergeordnete Planungen

#### 5.1 Landesentwicklungsplan - LEP NRW

Mit der Veröffentlichung der Rechtsverordnung ist der Landesentwicklungsplan LEP NRW – Sachlicher Teilplan Großflächiger Einzelhandel – am 13. Juli 2013 in Kraft getreten.

Gemäß § 1 (4) BauGB sind damit die **landesplanerischen Zielvorgaben** in allen Bauleitplanverfahren für großflächige Einzelhandelsvorhaben zu beachten.

Diese sind im Hinblick auf das Planvorhaben:

- Ziel 1: Standorte nur in Allgemeinen Siedlungsbereichen
- Ziel 2: Zentrenrelevante Kernsortimente: Standorte nur in zentralen Versorgungsbereichen
- Ziel 3: Zentrenrelevante Kernsortimente: Beeinträchtigungsverbot
- Ziel 7: Überplanung von vorhandenen Standorten
- Ziel 8: Einzelhandelsagglomeration

## 5.2 Regionalplanung

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg aus dem Stand 2003 stellt für den Änderungsbereich einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

### Landesplanerische Abstimmung

Gemäß § 32 Landesplanungsgesetz (LPIG) wurde zu dem geplanten Sondergebiet am 29.08.2014 eine landesplanerische Vorabstimmung durchgeführt. Für die auf Grundlage dieser Vorabstimmung angepasste Planung erfolgt im Zuge der Offenlage die landesplanerische Abstimmung gemäß § 32 Landesplanungsgesetz (LPIG).

### 5.3 Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept<sup>1</sup> für die Stadt Bornheim

Im Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept aus dem Jahre 2011 sind neben dem Hauptzentrum (Bornheim-Roisdorf) zwei Nahversorgungszentren (Merten und Hersel) ausgewiesen.

Darüber hinaus sind Ergänzungsstandorte u.a. in Waldorf, Kardorf, Walberberg, Sechtem, Am Hellenkreuz und in Roisdorf benannt, die in der Flächengemeinde die wohnungsnahe Versorgung sicherstellen sollen.

In der Fortschreibung des "Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes" schreibt der Gutachter hierzu:

*Neben den im räumlichen Zusammenhang der dargestellten zentralen Versorgungsbereiche ansässigen nahversorgungsrelevanten Betrieben sind im Stadtgebiet Bornheim mehrere Lebensmittelbetriebe ansässig, denen wichtige Aufgaben der wohnungsnahen Versorgung zufallen. Dies trifft insbesondere auf die großflächigen Rewe Supermärkte in **Sechtem** und **Waldorf** sowie den im März 2009 eröffneten Edeka Supermarkt in **Walberberg** zu. Mit Bezug auf § 24 a (5) LEPro sollten diese Standorte langfristig im Bestand gesichert werden.*

Neben der Weiterentwicklung der zentralen Versorgungsbereiche ist auch eine Stärkung der vorhandenen Nahversorgungsstandorte vorgesehen.

## 6. Auswirkungsanalyse<sup>2</sup>

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte der Auswirkungsanalyse auszugsweise wiedergegeben. Die vollständige Auswirkungsanalyse kann beim Stadtplanungsamt der Stadt Bornheim eingesehen werden.

### Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Im Zuge der Neubaumaßnahme soll die Verkaufsfläche des Rewe-Lebensmittelmarktes von heute 1.060 m<sup>2</sup> auf künftig maximal 1.560 m<sup>2</sup> und die Verkaufsfläche der Betriebe in der Vorkassenzone (Backshop und Zeitschriften/ Lotto) von aktuell ca. 35 m<sup>2</sup> auf zukünftig ca. 136 m<sup>2</sup> erweitert werden. Die Randsortimente sollen auf max. 10% begrenzt werden.

Die Errichtung des Neubaus macht die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Festsetzung eines Sondergebietes gemäß § 11 (3) BauNVO erforderlich. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, ob im Falle einer Realisierung des Planvorhabens nachteilige Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit zentraler Versorgungsbereiche und die wohnungsnahe Versorgung in der Stadt Bornheim und in den Nachbarkommunen zu erwarten wären.

<sup>1</sup> Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept für die Stadt Bornheim, BBE Handelsberatung GmbH, Köln, Fortschreibung 2011

<sup>2</sup> Auswirkungsanalyse zur Neuaufstellung des Rewe Supermarktes am Donnerbachweg in Bornheim-Waldorf, BBE Handelsberatung GmbH, Köln, Stand März 2015

Darüber hinaus ist zu klären, ob das Vorhaben mit den Zielen der Landesplanung übereinstimmt. Denn der Rewe-Lebensmittelmarkt wird auf eine Verkaufsfläche von über 800 m<sup>2</sup> projektiert und ist deshalb als großflächiger Einzelhandelsbetrieb einzuordnen. Das sich der Vorhabenstandort außerhalb eines zentralen Versorgungsbereichs befindet ist zu prüfen, ob sich die Planung auf die Ziele der Raumordnung auswirkt. Dabei bilden die Grundsätze und Ziele des seit 13. Juli 2013 wirksamen "Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen – Sachlicher Teilplan zum großflächigen Einzelhandel" den Prüfmaßstab.

#### Standortseitige Aspekt

Es handelt sich um einen Nahversorgungsstandort mit einer guten verkehrlichen Pkw- und ÖPNV-Erschließung in einem Mittelzentrum zwischen Köln und Bonn.

Der Standort ist keinem ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereich zugeordnet, weist aber eine zentrale Lage im Siedlungsbereich Waldorf/Kardorf/Hemmerich/Dersdorf auf.

Es handelt sich um einen eingeführten Ergänzungsstandort der Nahversorgung für den Siedlungsraum Waldorf/Kardorf/Hemmerich/Dersdorf mit ca. 7.780 Einwohnern, für den im Rahmen des Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept für die Stadt Bornheim aus dem Jahre 2011 der Erhalt und eine Stärkung empfohlen werden, da er wichtiger Bestandteil der wohnungsnahen Versorgung ist.

Die Nahversorgungsstruktur im Siedlungsraum wird durch den zu untersuchenden Rewe-Markt gemeinsam mit dem im Umfeld ansässigen Lidl-Markt sichergestellt. Der Ortskern von Waldorf weist ergänzend Ladenhandwerksbetrieb der Nahversorgung (Bäckereien, Metzgereien) auf.

Im Standortumfeld sind ergänzende Versorgungseinrichtungen vorhanden (Blumenstraße, Dahlienstraße).

Nach den Ergebnissen des Einzelhandelskonzeptes liegt die Umsatz-Kaufkraft-Relation in den nahversorgungsrelevanten Sortimenten Nahrungs- und Genussmittel/Drogeriewaren auf der Ebene der Gesamtstadt insgesamt bei rd. 89 %.

Der Siedlungsbereich Waldorf/Kardorf/Hemmerich/Dersdorf verfügt laut Auswirkungsanalyse (BBE Handelsberatung GmbH, August 2015) nur über eine nahversorgungsbezogene Zentralität von ca. 76%. Damit wird deutlich, dass per Saldo rund ein Viertel der örtlichen Kaufkraft nicht im Wohnumfeld gebunden wird und vor allem nach Bornheim (Hauptzentrum) und Merten (Nahversorgungszentrum) abfließt.

#### Ergebnisse des Abgleichs der projektrelevanten landesplanerischen Ziele mit dem beabsichtigten Vorhaben:

Mit der Veröffentlichung der Rechtsverordnung ist der Landesentwicklungsplan LEP NRW – Sachlicher Teilplan Großflächiger Einzelhandel – am 13. Juli 2013 in Kraft getreten. Im Hinblick auf das Planvorhaben sind folgende Ziele zu berücksichtigen:

	Ziel	Bezogen auf den Standort
<b>Ziel 1</b>	<b>Standorte nur in allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB)</b> <i>(Kern- und Sondergebiete für Vorhaben i.S. des § 11 (3) BauNVO dürfen nur in regionalplanerisch festgelegten ASB dargestellt und festgesetzt werden.)</i>	Der Planstandort liegt gemäß Regionalplan innerhalb des ASB. Damit ist die Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes mit diesem landesplanerischen Ziel vereinbar.
<b>Ziel 2</b>	<b>Zentrenrelevante Kernsortimente: Standorte nur in zentralen Versorgungsbereichen (ZVB)</b> <i>(Ausnahmsweise dürfen Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 (3) BauNVO mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten auch außerhalb ZVB dargestellt und festgesetzt werden, wenn u. a. nachweislich: - eine Lage in den ZVB aus städtebaulichen oder siedlungsstrukturellen Gründen, insbesondere der Einhaltung gewachsener baulicher Strukturen oder der Rücksichtnahme auf ein historisch wertvolles</i>	Der Planstandort befindet sich außerhalb eines ZVB.  Die geplante Erweiterung ist als Sicherung der Nahversorgung im Siedlungsraum Waldorf/Kardorf/Hemmerich/Dersdorf zu bewerten, da sich die nächstgelegenen ZVB Merten und Bornheim-Roisdorf in einer Entfernung von ca. 2-3 km befinden und daher eine fußläufige Versorgung der Bevölkerung im Nahbereich Waldorf/Kardorf/Hemmerich/Dersdorf nicht gewährleisten können. Der Rewe-Markt füllt unter

	<i>Ortsbild nicht möglich ist und - die Bauleitplanung der Gewährleistung einer wohnungsnahen Versorgung mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten dient und - ZVB von Gemeinden nicht wesentlich beeinträchtigt werden.)</i>	räumlichen Aspekten somit eine Lücke im Standortnetz der städtischen Nahversorgung.
<b>Ziel 3</b>	<b>Beeinträchtungsverbot</b> <i>(Durch die Darstellung und Festsetzung von Kern- und Sondergebieten im Sinne des § 11 (3) BauNVO mit zentrenrelevanten Sortimenten dürfen ZVB von Gemeinden nicht wesentlich beeinträchtigt werden.)</i>	Die Auswirkungen des Planvorhabens werden nachfolgend detailliert bewertet.
<b>Ziel 7</b>	<b>Überplanung von vorhandenen Standorten</b> <i>(Vorhandene Standorte von großflächigen Betrieben außerhalb von ZVB sollen als Sondergebiete gem. § 11 (3) BauNVO dargestellt und festgesetzt werden. Dabei sind die Sortimente und Verkaufsflächen auf den baurechtlichen Bestandsschutz zu begrenzen, ausnahmsweise sind auch geringfügige Erweiterungen möglich, wenn keine wesentlichen Beeinträchtigungen ZVB von Gemeinden ausgelöst werden.)</i>	Es ist eine Überplanung eines vorhandenen Standortes und eine Erweiterung des großflächigen Einzelhandels vorgesehen. Die projektierte Verkaufsfläche orientiert sich dabei an der Versorgungsfunktion des Standortes in Ergänzung der ZVB der Stadt Bornheim. Die zu erwartenden Auswirkungen auf die ZVB werden nachfolgend detailliert untersucht.
<b>Ziel 8</b>	<b>Einzelhandelsagglomeration</b> <i>(Die Gemeinden haben dem Entstehen neuer sowie der Verfestigung und Erweiterung bestehender Einzelhandelsagglomerationen außerhalb ASB entgegenzuwirken. Darüber hinaus haben sie dem Entstehen neuer sowie der Verfestigung und Erweiterung bestehender Einzelhandelsagglomerationen mit zentrenrelevanten Sortimenten außerhalb ZVB entgegenzuwirken. Sie haben sicherzustellen, dass eine wesentliche Beeinträchtigung ZVB von Gemeinden durch Einzelhandelsagglomerationen vermieden wird.</i>	Mit der Erweiterung des ansässigen Supermarktes wird keine Einzelhandelsagglomeration am Planstandort geschaffen, so dass mit der Planung diesem Ziel der Landesplanung nicht widersprochen wird.

### Bewertung des Planvorhabens

Für die weitere Entwicklung der Nahversorgung in der Stadt Bornheim empfiehlt das Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept die Entwicklungspotentiale bei den nahversorgungsrelevanten Sortimenten dazu zu nutzen, auch die vorhandenen Nahversorgungsstandort zu stärken. Der Verflechtungsraum Waldorf/Kardorf/Hemmerich/ Dersdorf weist mit einer Umsatz-Kaufkraft-Relation von ca. 76% bei nahversorgungsrelevanten Sortimenten keine optimale Nahversorgung auf. Die Erweiterung des bestehenden Lebensmittelsupermarktes zur Verbesserung der wohnungsnahen Versorgungsqualität entspricht den Empfehlungen des Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzeptes der Stadt Bornheim.

Unter Berücksichtigung der Einwohner des Verflechtungsbereichs mit den Ortschaften Waldorf/Kardorf/Hemmerich/Dersdorf ist von einem Bevölkerungspotential von 7.780 Einwohnern auszugehen. Diese verfügen über eine nahversorgungsrelevante Kaufkraftpotentialbasis von rd. 18,8 Mio. €. Unter Berücksichtigung von Leistungszahlen der Betriebsform Supermarkt kann der Markt mit seinen nahversorgungsrelevanten Sortimenten einen Jahresumsatz von max. 6,3 Mio. € erreichen. Diese Umsatzgröße entspricht rd. 34 % des Kaufkraftpotentials im zugeordneten Verflechtungsbereich.

### Prognose der absatzwirtschaftlichen Auswirkungen

Im Rahmen der Auswirkungsanalyse ist ein unter Berücksichtigung der Angebots- und Nachfragesituation realistischer „Worst-Case“ zu unterstellen. Für den projektierten Rewe-Markt liegt die prognostizierte Flächenproduktivität damit ca. 7% über dem Rewe-Durchschnitt. Da tendentiell mit zunehmender Filialgröße die flächenbezogene Leistung abnimmt, entspricht die Umsatzprognose von ca. 7 Mio. € für den erweiterten Rewe-Markt den Anforderungen eine Worst-Case-Ansatzes.

<sup>3</sup> Auf Basis der BBE-Marktforschungsdaten errechnet sich für den Untersuchungsraum ein nahversorgungsrelevantes Pro-Kopf-Ausgabevolumen von rd. 2.417 €.

Trotz der Erweiterung des Marktes um ca. 600 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche sind im Hinblick auf die Sortimentsbreite und –tiefe keine wesentlichen Veränderungen zu erwarten. Vielmehr stehen eine Optimierung der Betriebsabläufe und eine Modernisierung der Verkaufsraumgestaltung im Vordergrund.

**Aktuell** dürfte der Rewe-Markt eine Marktabschöpfung von ca. 20 % der nahversorgungsrelevanten Kaufkraft im Verflechtungsbereich erzielen. Aus einem diffusen Bereich werden ca. 17-18 % des Umsatzes erzielt. Unter Beachtung auch der Nonfood-Umsätze (u. a. Haushaltswaren, Zeitschriften und Schreibwaren) dürfte der Rewe-Markt aktuell einen Umsatz von ca. 5,2 Mio. € erzielen.

**Zukünftig** ist im Verflechtungsbereich eine Abschöpfquote von jeweils max. 28 % anzusetzen. Darüber hinaus sind Streuumsätze mit sonstigen Kunden in Höhe von ca. 1,1 Mio. € zu berücksichtigen.

Angesichts der Standortrahmenbedingungen, der Wettbewerbssituation und des Nachfragepotentials ist davon auszugehen, dass eine Umsatzsteigerung um max. 35 % erzielt werden kann. Dies entspricht einem Zusatzumsatz in Höhe von max. 1,8 Mio. € auf dann insgesamt 7,0 Mio. €.

#### Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche und wohnungsnaher Versorgung

Das Planvorhaben ist im Hinblick auf die versorgungsstrukturellen und städtebaulichen Auswirkungen in der Stadt Bornheim und die umliegenden Städte und Gemeinden zu bewerten. Dabei stehen gem. § 11 (3) BauNVO die Funktions- und Entwicklungsfähigkeit ZVB und der wohnungsnahen Versorgung im Vordergrund.

Der zusätzliche Umsatz (insgesamt max. 1,8 Mio. €) wird sich vor allem auf die Lebensmittelmärkte in der Umgebung als wesentlicher Wettbewerber beziehen.

Hierbei sind in erster Linie die nächst gelegenen Supermärkte betroffen. Im Einzelnen sind dies:

- der Rewe-Lebensmittelmarkt in Merten
- die Edeka-Märkte in Walberberg und Bornheim-Ortsmitte

Geringere Wettbewerbsverschärfungen sind für die Discountmärkte

- Lidl in Kardorf
- Aldi in Merten und Am Hellenkreuz
- Rewe-Standort in Roisdorf

zu erwarten.

Die höchsten Umsatzeinbußen werden für die Wettbewerber wie folgt prognostiziert:

- Edeka in Walberberg mit ca. 0,6 Mio. €
- Edeka in Bornheim-Ortsmitte mit ca. 0,3 Mio. €
- Rewe in Merten mit 0,2 Mio. €
- Aldi in Merten mit ca. 0,3 Mio. €
- Sonstige Betriebe im Untersuchungsraum mit jeweils max. 0,1 Mio. €.ca.

Unter städtebaulichen Gesichtspunkten sind die Wettbewerbswirkungen als verträglich zu bewerten. Für den Edeka-Markt in Walberberg ist die prognostizierte Umverteilung als "Rückholung" von Kaufkraft vor allem aus Waldorf, Kardorf und Hemmerich zu bewerten, da der Markt aktuell deutlich über den eigenen Verflechtungsbereich hinaus ausstrahlt. Eine Betriebsgefährdung und damit eine Schwächung der Nahversorgung in Walberberg sind aus den wettbewerblichen Auswirkungen nicht abzuleiten.

#### **Fazit der Auswirkungsanalyse:**

- Am Nahversorgungsstandort Bornheim-Waldorf ist die Erweiterung des ansässigen Lebensmittelsupermarktes von 1.060 m<sup>2</sup> auf maximal 1.560 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche (VKF) geplant. Der Betrieb weist überwiegend nahversorgungsrelevante Sortimente (Nahrungs- und Genussmittel sowie Drogeriewaren) auf, die untergeordnet durch Nonfood-Sortimente (u. a. Haushaltswaren, Schreibwaren, Zeitschriften) ergänzt werden. Darüber hinaus ist auch eine Neuaufstellung der bereits ansässigen Konzessionäre Bäckerei/ Kiosk von zusammen ca. 35 m<sup>2</sup> auf 136 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche projektiert.

- Der Standort übernimmt Versorgungsfunktionen für die Ortschaften Waldorf, Kardorf, Hemmerich und Dersdorf mitzusammen ca. 7.780 Einwohnern. Eine darüber hinausreichende Ausstrahlungskraft ("Streuumsätze") resultiert aus der Lage an der Landesstraße 183, die für die Vorgebirgsortschaften die wichtigste Verkehrsachse darstellt. Die projektierte Größenordnung von max. 1.700 m<sup>2</sup> VKF ist angesichts der Marktbedingungen im Lebensmittelbereich und der zu versorgenden "Mantelbevölkerung" als versorgungsstrukturell angemessen zu bewerten.
- Unter Berücksichtigung der Einwohner des Verflechtungsbereichs mit den Ortschaften Waldorf/Kardorf/Hemmerich/Dersdorf ist von einem Bevölkerungspotential von 7.780 Einwohnern auszugehen. Diese verfügen über eine nahversorgungsrelevante Kaufkraftpotentialbasis von rd. 18,8 Mio. €<sup>4</sup>. Unter Berücksichtigung von Leistungszahlen der Betriebsform Supermarkt kann der Markt mit seinen nahversorgungsrelevanten Sortimenten einen Jahresumsatz von max. 6,3 Mio. € erreichen. Diese Umsatzgröße entspricht rd. 34 % des Kaufkraftpotentials im zugeordneten Verflechtungsbereich.
- Die Wettbewerbssituation ist neben dem Untersuchungsobjekt vor allem durch den Edeka Lebensmittelsupermarkt in Bornheim-Walberberg (ca. 1.890 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) geprägt, der als großer, moderner Anbieter weit über die eigene Bevölkerung hinaus Versorgungsfunktionen übernimmt und daher wesentlich von Umsatzverteilungen betroffen sein wird.  
Im Nahversorgungszentrum Merten ist ein weiterer kleinerer Rewe-Markt (ca. 620 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) vorhanden, der jedoch nur der lokalen Versorgung der Bevölkerung im eigenen Stadtteil dient. Dagegen kommt dem neuen Einkaufszentrum "Am roten Boskop" eine Versorgungsbedeutung für den gesamten Untersuchungsraum der Vorgebirgsortschaften zu. Für die Bevölkerung in Dersdorf stellt das Hauptzentrum mit Edeka und Rewe eine Alternative des Lebensmitteleinkaufs dar. Begrenzte Wettbewerbsüberschneidungen bestehen auch für die Lebensmitteldiscounter Lidl in Kardorf sowie Aldi Am Hellenkreuz.
- Aufgrund der Größe des Vorhabens und der Wettbewerbssituation sind städtebaulich negative Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche oder die wohnungsnah Versorgung auszuschließen. Dies gilt auch für das Nahversorgungszentrum Merten, das durch das Einkaufszentrum "Am roten Boskop" deutlich an Versorgungsqualität gewonnen hat. Eine Existenzgefährdung des Rewe-Marktes ist aufgrund der bereits heute bestehenden eingeschränkten Versorgungsfunktionen der kleineren Supermarktfiliale ebenfalls ausgeschlossen.
- Gegenüber dem einzigen größeren Lebensmittelsupermarkt im Untersuchungsraum, dem Edeka-Markt in Walberberg, sind die höchsten Umsatzumverteilungseffekte zu erwarten. Diese resultieren vor allem daraus, dass der Edeka-Markt mangels angemessener Nahversorgungsstrukturen in den anderen Vorgebirgsortschaften weit über die Nahversorgung für die Bevölkerung in Walberberg hinaus ausstrahlt. Im Zuge einer Neuaufstellung des Supermarktes in Waldorf würde ein marktgerechtes Supermarktangebot realisiert, das die nach Walberberg abfließende Kaufkraft stärker in Waldorf binden könnte. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass der geplante Supermarkt (inkl. Konzessionäre) rd. 10 % kleiner ist als der Konkurrent in Walberberg.
- Durch das Vorhaben werden die Nahversorgungsfunktionen im Ortsteil Waldorf und in den benachbarten Ortschaften verbessert. Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche bzw. die Nahversorgung in der Stadt Bornheim und im Umland sind auszuschließen. Die projektierte Erweiterung des ansässigen Lebensmittelmarktes an einem Ergänzungsstandort für die Nahversorgung ist mit den Vorgaben des städtischen Einzelhandelskonzeptes und den landesplanerischen Zielsetzungen vereinbar.
- Infolge der Neuaufstellung des Lebensmittelsupermarktes kann auch eine Attraktivitätssteigerung des eigenständigen Getränkemarktes unterstellt werden. Die Wettbewerbswirkungen (ca. 0,1 Mio. €) beziehen sich vor allem auf vergleichbare Getränkemarkte (u.a. im Nahversorgungszentrum Merten). Angesichts der zu erwartenden Höhe der Umverteilung sind städtebaulich relevante Auswirkungen auszuschließen.

<sup>4</sup> Auf Basis der BBE-Marktforschungsdaten errechnet sich für den Untersuchungsraum ein nahversorgungsrelevantes Pro-Kopf-Ausgabevolumen von rd. 2.417 €.

## 7. Inhalt der 2. Änderung des Flächennutzungsplans

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplans hat die Darstellung einer Sonderbaufläche (SO – Großflächiger Einzelhandel) zum Inhalt, mit folgender textlichen Zweckbestimmung:

**Großflächiger Einzelhandel bis max. 1.700 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche (VKF), mit mindestens 90 % nahversorgungsrelevanten Sortimenten.**

## 8. Auswirkungen der 2. Änderung des Flächennutzungsplans

### 8.1 Städtebauliche Auswirkung

Die dargestellte Sonderbaufläche (SO Großflächiger Einzelhandel) orientiert sich an den im kommunalen Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept der Stadt Bornheim<sup>5</sup> u.a. aufgeführten Leitzielen:

- neben den beiden Nahversorgungszentren (Merten und Hersel) sind nahversorgungsbezogene Ergänzungsstandort (u.a. in Waldorf) vorgesehen,
- neben der Weiterentwicklung der zentralen Versorgungsbereiche ist auch eine Stärkung der vorhandenen Nahversorgungsstandorte vorgesehen.

Mit der 2. Änderung des Flächennutzungsplans sind weder wesentliche Auswirkungen auf sonstige infrastrukturelle Einrichtungen und Anlagen in Waldorf bzw. im Waldorfer Umland noch nachteilige Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der bisher in der Umgebung wohnenden und arbeitenden Menschen verbunden.

Die Realisierung des Vorhabens an diesem Standort führt insgesamt zu einer Stärkung und Sicherung der Nahversorgungssituation für die in Waldorf und den angrenzenden Ortschaften Kardorf, Hemmerich und Dersdorf wohnenden Menschen.

### 8.2 Auswirkungen auf die Umwelt

Mit dem in Kraft treten des Europarechtsgesetz Bau<sup>6</sup> (EAG Bau) unterliegt die Aufstellung von Bauleitplänen, mit Ausnahme der bestandwahrenden Pläne, einer Umweltprüfung.

Die Umweltprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet mit dem gegenwärtigen Kenntnisstand die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans.

Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dargestellt. Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes beschränken sich auf einen dem Projekt angemessenen Umfang.

Die zum gegenwärtigen Kenntnisstand voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit der geplanten Flächennutzungsplanänderung wurden durch eine Umweltprüfung gem. § 2 (4) BauGB ermittelt, beschrieben und bewertet und die Ergebnisse im nachfolgenden Umweltbericht<sup>7</sup> dargestellt.

<sup>5</sup> Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept für die Stadt Bornheim, BBE Handelsberatung GmbH, Köln, Fortschreibung 2011

<sup>6</sup> Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien – Europaanpassungsgesetz Bau vom 24.06.2004, verkündet in BGBl I 2004 Nr. 31 vom 30.06.2004

<sup>7</sup> Büro RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten, Bonn, Stand 07. Mai 2015

## TEIL B: UMWELTBERICHT

### 1 Einleitung

Die Stadt Bornheim beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans Wd 54 in Bornheim-Waldorf. Das Plangebiet an der Blumenstraße (L 183) besteht aus einem REWE-Lebensmittelmarkt und ist in dem bestehenden Bebauungsplan Wd 147 als Misch- und Gewerbegebiet ausgewiesen. Aufgrund des geplanten Abbruchs des bestehenden und dem Bau eines neuen erweiterten Lebensmittelmarktes ist die Ausweisung als Sondergebiet (SO) erforderlich.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gemäß § 2 (4) und § 2a Satz 2, Nr. 2 Baugesetzbuch<sup>8</sup> (BauGB) bei der Aufstellung der Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet mit dem gegenwärtigen Kenntnisstand die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes. Die Ergebnisse werden im vorliegenden Bericht dargestellt. Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes beschränken sich auf einen dem Projekt angemessenen Umfang.

#### 1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Der bestehende REWE-Lebensmittelmarkt weist bauliche Mängel auf und soll daher durch einen neuen, größeren Lebensmittelmarkt ersetzt werden. Der Anteil der bebauten Fläche wird sich von derzeit 5.600 m<sup>2</sup> bei einer Grundflächenzahl von 0,8 (mit Überschreitung auf 0,9) auf max. 6.120 m<sup>2</sup> erhöhen. Die Dachhöhe wird von derzeit 4,59 m auf 6,50 m (im 2-geschossigen Bereich auf 10 m) erhöht.

Im Bebauungsplan werden folgende Angaben festgesetzt:

Sondergebiet (SO), Zweckbestimmung 'Großflächiger Einzelhandel - Lebensmittelmarkt' mit nachfolgenden Beschränkungen für Verkaufsflächen (VKF) und Sortimente: Verkaufsfläche bis insgesamt maximal 1.700 m<sup>2</sup> (davon maximal 10 % der VKF für Randsortimente), inklusive Backshop bis maximal 110 m<sup>2</sup> VKF und Kiosk (Tabak/Zeitschriften/Lotto-Toto) bis maximal 40 m<sup>2</sup> VKF. Zulässige Kernsortimente sind Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Tabakwaren, Drogeriewaren, kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegemittel (inkl. Wasch-/Reinigungsmittel) und Zeitschriften

#### Erschließung

Die Erschließung des neuen REWE-Lebensmittelmarktes erfolgt wie bisher von Seiten des Donnerbachweges. Die neuen Stellplätze werden nördlich und westlich des neuen Vollsortimenters angeordnet.

#### 1.2 Bedarf an Grund und Boden

Insgesamt sind folgende Flächennutzungen und -anteile innerhalb des Plangebietes vorgesehen:

Tabelle 1: Flächennutzung - Planung

Planfestsetzung gem. Bebauungsplanentwurf	Fläche m <sup>2</sup>	Anteil*
Sondergebiet	6.800	100 %
<b>Gesamtfläche</b>	<b>6.800</b>	<b>100 %</b>

<sup>8</sup> Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)

### 1.3 Darstellung der einschlägigen Fachpläne und Fachgesetze

#### Übergeordnete Bauleitplanung

Ziele und Grundsätze der Landesplanung in NRW sind im Landesentwicklungsplan (LEP) formuliert. Nach dem Entwurf des LEP (Stand 25.06.2013) befindet sich das Plangebiet im Siedlungsraum.

Nach dem 'Sachlichen Teilplan Großflächiger Einzelhandel' können Kommunen große Einzelhandelsvorhaben in der Regel nur noch in den zentralen Versorgungsbereichen (Innenstädte, Stadt- bzw. Ortsteilzentren) planen. Die Bezirksregierung Köln hat Ihre Zustimmung zur Erweiterung des Einkaufsmarktes mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.700 m<sup>2</sup> in Aussicht gestellt. Die Erweiterung des ansässigen REWE-Lebensmittelmarktes entspricht nach der Auswirkungsanalyse der BBE-Handelsberatung<sup>9</sup> den landesplanerischen Zielen für den großflächigen Einzelhandel in NRW.

Der Regionalplan<sup>10</sup> des Regierungsbezirkes Köln wird der Bereich des Bebauungsplanes als 'Allgemeiner Siedlungsbereich' (ASB) als raumordnerisches Ziel dargestellt. Die Erweiterung eines großflächigen Einzelhandelbetriebes ist mit dem landesplanerischen Zielen vereinbar.

Auf kommunaler Ebene wird das Plangebiet im wirksamen Flächennutzungsplan<sup>11</sup> der Stadt Bornheim als gemischte Baufläche, der nordöstlich anschließende Parkplatz als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Bei der Stadt Bornheim ist derzeit die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Ortschaft Waldorf im Stadtteil Waldorf in Bearbeitung. Das Plangebiet zwischen Blumenstraße (L 183) und Donnerbachweg soll als Sonderbaufläche dargestellt werden.

#### Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich im bebauten Innenbereich der Stadt Bornheim und damit außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplans Nr. 2 Bornheim<sup>12</sup>. Für das Plangebiet liegen somit keine Festsetzungen von Natur- oder Landschaftsschutzgebieten vor.

#### Bebauungsplan

Das Plangebiet ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans Wd 147 'Gewerbepark Bornheim-Waldorf' zwischen Stadtbahn Linie 18 und Landesstraße L 183 (Blumenstraße). Das Plangebiet ist in Teilen als Misch- und Gewerbegebiet ausgewiesen und soll zukünftig als Sondergebietsfläche in dem Bebauungsplan Wd 54 festgesetzt werden.

---

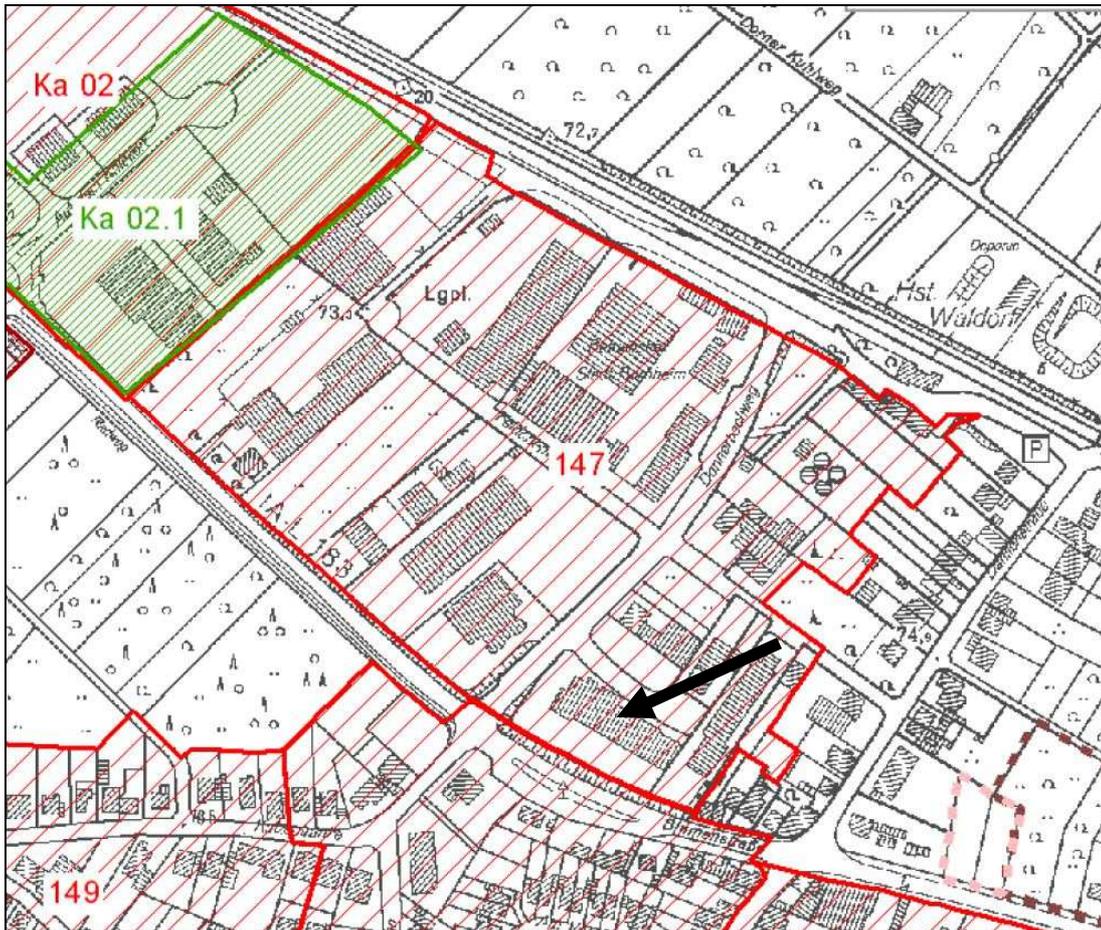
<sup>9</sup> BBE Handelsberatung (2015): Auswirkungsanalyse – Neuaufstellung des REWE-Supermarktes am Donnersbachweg in Bornheim-Waldorf. I.A. REWE Märkte, Köln

<sup>10</sup> Bezirksregierung Köln: Regionalplan, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, 06. 02.2004

<sup>11</sup> Stadt Bornheim: Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim, Stand vom 15.06.2011

<sup>12</sup> Rhein-Sieg-Kreis: Landschaftsplan Nr. 2 Bornheim

**Abb. 1:** Übersicht der rechtskräftigen Bebauungspläne (rot umrandet) in Waldorf (Quelle: Stadt Bornheim), REWE-Markt mit Pfeil gekennzeichnet



### Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich städtischer Siedlung. Nationale Schutzgebiete oder -objekte nach Bundesnaturschutzgesetz oder Landschaftsgesetz

NW<sup>13</sup> sind nicht vorhanden. Es befinden sich weder gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG und Biotopverbundflächen, noch im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) erfasste schutzwürdige Biotop. Im unmittelbaren und weiteren Umfeld des Plangebietes liegen keine gemeldeten FFH- oder Vogelschutzgebiete (Natura 2000) vor.

Da die Stadt Bornheim über keine Baumschutzsatzung verfügt, unterliegen die Bestandsbäume keiner Verordnung.

## 2 Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen

<sup>13</sup> Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185)

Die Beschreibung der Umweltbelange, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, erfolgt entsprechend der Systematik nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB anhand der Einteilung in verschiedene Umweltschutzgüter. Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen der einzelnen Schutzgüter mit den Angaben zum Bestand, der Prognose und der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen beschrieben und bewertet.

## 2.1 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

### Bestand Biotoptypen

Das 0,86 ha große Plangebiet weist keine natürlichen oder naturnahen Lebensräume auf. Das Gelände ist durch den bestehenden Vollversorger mit entsprechendem Parkplatzangebot weitgehend versiegelt. Lediglich die Böschung zur L 183 (Blumenstraße) und sonstige Randflächen sind bepflanzt.

Im Februar 2014 und März 2015 erfolgte eine flächendeckende Erfassung des Biotop- und Vegetationsbestandes im Plangebiet. Die Einteilung der Biotoptypen basiert auf der Einteilung nach dem LANUV-Biotopwertverfahren<sup>14</sup>:

#### • Tabelle 2: Vorhandene Biotoptypen im Plangebiet

Biotop-Code	Biototyp	Wert
1.1	versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, Pflaster)	0
2.3 / 2.4	Straßenbegleitgrün mit und ohne Gehölzbestand	3
7.4	Einzelbaum, Baumgruppe lebensraumtypisch	5

#### 1.1 - versiegelte Fläche

Der Großteil des Bebauungsplangebietes besteht aus versiegelten Flächen. Neben dem Gebäudebestand (REWE-Lebensmittelmarkt) befinden sich asphaltierte Flächen, wie der Zufahrt von Seiten des Donnerbachweges und die Stellplätze für die Fahrzeuge.

#### 2.3 / 2.4– Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit und ohne Gehölzbestand

Die Böschung zwischen der Blumenstraße und dem REWE-Lebensmittelmarkt ist mit niedrigen Ziersträuchern und Gras bewachsen. Die Baumstandorte befinden sich meist außerhalb des Plangebietes. Die Ziersträucher werden regelmäßig zurückgeschnitten, so dass sie als Lebensraum für Tiere, insbesondere Vogelniststätte nicht eignen. Die sonstigen Flächen in der Straßenböschung bestehen aus einer artenarmen Mischung aus Gräsern und wenigen Kräutern. An mehreren Stellen sind Trampelpfade erkennbar.

#### 7.4 – Einzelbaum, Baumgruppe lebensraumtypisch

Innerhalb der Zierstrauchrabatten stehen je 1 mittelgroßer Spitz- und Feldahorn und 5 kleinere Bäume (2 Feldahorn und 3 Zierkirschen).

In den letzten Jahren wurden massive Pflegeschnitte an dem Spitzahorn vorgenommen. Aufgrund der geringen Größe der Bäume ist die Lebensraumfunktion gering. Vogelnester in den Baumkronen sind nicht vorhanden.

### Bestand Tierlebensräume und biologische Vielfalt

Bei den Begehungen wurden keine Vogelarten festgestellt. Aufgrund des Fehlens von Baumhöhlen wird ein Vorkommen von Höhlenbrütern ausgeschlossen. Die häufig geschnittenen Ziergehölze auf der Böschung zur Blumenstraße und auf der Rückseite des REWE-Lebensmittelmarktes sind als Brutlebensraum gering geeignet.

<sup>14</sup> Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und des Fehlens von geeigneten Lebensräumen werden Vorkommen wertgebender Tierarten ausgeschlossen. Die Gebäude sind als Lebensraum für Fledermäuse nicht geeignet. Quartiere oder andere Versteckmöglichkeiten sind in den Gebäuden oder den Bäumen augenscheinlich nicht vorhanden. Ein Vorkommen von Amphibien und Reptilien wird ebenfalls durch das Fehlen entsprechender Habitatstrukturen ausgeschlossen.

Insgesamt betrachtet ist die biologische Vielfalt im Plangebiet sehr gering.

### **Prognose**

Der Neubau und die Erweiterung des Einzelhandelstandortes führt zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Aufgrund des bisherigen fast vollständigen Versiegelungsgrades und des weitgehenden Fehlens unversiegelter, bepflanzter Flächen ergeben sich nach Umsetzung der Planung keine wesentlichen Änderungen / Verschlechterungen der Bestandssituation. Der Umweltzustand verändert sich gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung nicht wesentlich.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Um direkte Tötungen von gehölzbrütenden Vogelarten auszuschließen sind die Rodungsarbeiten im Winter, außerhalb der Nist- und Brutzeiten gem. § 39 BNatSchG durchzuführen. Weitere Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **Bewertung**

Durch die Umsetzung der Planung nach dem Bebauungsplanentwurf kommt es zu einem Verlust bereits geringwertiger Biotoptypen (Begleitgrün und Bäume). Wertvolle Biotope und Tierlebensräume sind nicht vorhanden. Schutzgebiete oder artenschutzrechtlich relevante Lebensräume, sowie Flächen des Biotopverbundes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Insgesamt betrachtet führt das geplante Vorhaben zu sehr geringen und ausgleichbaren Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenlebensräumen und der biologischen Vielfalt.

## **2.2 Boden**

### **Bestand**

Im Plangebiet kommen aufgrund der fast vollständigen Versiegelung keine natürlich gewachsenen Böden vor. Natürlicherweise würden nach der Bodenkarte von NRW<sup>15</sup> für die Köln-Bonner-Rheinebene typische, tiefgründige Lehmböden aus Löß anstehen. Durch das Plangebiet hindurch zieht sich eine Trockenrinne (Kolluvium) von der Ville (Hauptterrasse) über die untere Mittelterrasse bis zur Niederterrasse des Rheins. Eine besondere Schutzwürdigkeit<sup>16</sup> besteht aufgrund des hohen Versiegelungsgrades nicht.

Angaben zu Altlasten im Plangebiet sind nicht bekannt.

### **Prognose**

Aufgrund des bestehenden hohen Versiegelungsgrades, sowie des Fehlens natürlich geschichteter Böden, sind in Folge der vorgesehenen Bebauung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Der Versiegelungsgrad wird sich durch die Planung nicht wesentlich vergrößern. Der Umweltzustand verändert sich gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung nicht wesentlich. Der Versiegelungsgrad kann sich aufgrund der geplanten Festsetzungen von ca. 88 auf max. 90% zunehmen.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

---

<sup>15</sup> Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 5306 Euskirchen, M1:50.000, herausgegeben vom Geologischen Landesamt Nordrhein-Westfalen 1974

<sup>16</sup> Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2004): Auskunftssystem Bodenkarte 1:50.000 (BK 50), Karte der schutzwürdigen Böden, Bearbeitungsmaßstab 1:50.000

Gemäß der gesetzlichen Vorgabe des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden nach § 1a (2) BauGB wird im vorliegenden Bebauungsplanverfahren zur Schonung der Ressource eine Nachverdichtung als Maßnahme der Innenentwicklung durchgeführt. Generell ist der Oberboden gemäß § 202 BauGB zum Schutz des Mutterbodens und gemäß DIN 18915 von Bau- und Betriebsflächen gesondert abzutragen, zu sichern und zur späteren Wiederverwendung zu lagern. Sollten im Zuge der Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen werden, so wird unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz informiert (siehe § 2, Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW). Ggf. sind weitergehende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung (Entnahme von Bodenproben, Durchführung von chemischen Analysen, etc.) zu veranlassen. Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist bauschutthaltiges oder organoleptisch auffälliges Bodenmaterial ordnungsgemäß zu entsorgen.

### **Bewertung**

Nach den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans wird die zukünftige Bodenversiegelung begrenzt. Nach der Begründung des Bebauungsplanes ist von einer zulässigen Versiegelung der jeweiligen Baugrundstücke von maximal 90% vorgesehen. Insgesamt betrachtet ist die geringfügige Neuversiegelung als vernachlässigbar einzustufen, da es sich hier bereits um veränderte Standorte ohne natürliche Bodenschichtung handelt.

## **2.3 Wasser**

### **Bestand**

#### Oberflächenwasser

Im Plangebiet liegen keine Wasserflächen vor.

#### Grundwasser

Der mittlere Grundwasserstand im Plangebiet liegt bei ca. 42,5 bis 44 m NHN. Bei einer Geländehöhe zwischen 77 (Blumenstraße) und 73 m NHN (Plangebiet) entspricht dies einem Flurabstand von ca. <29 m. Der Grundwasserleiter wird durch gut durchlässige Kiessande der Niederterrasse gebildet. Als Grundwasserstauer fungieren die undurchlässigen verwitterten Tone im tieferen Untergrund.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungs- und Trinkwasserschutzgebieten (Angabe: ELWAS-Web<sup>17</sup>).

### **Prognose**

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zu keiner grundlegenden Neuversiegelung. Eine Beeinflussung des Grundwassers wird aufgrund der Art der Nutzung als Sonderbaufläche für den Einzelhandel mit Ableitung des Abwassers (häusliches Schmutzwasser) in den vorhandenen Mischwasserkanal im Donnerbachweg ausgeschlossen. Gewerbliches Abwasser fällt aufgrund der Nutzung nicht an. Von Seiten des Wasserwerkes (Stadtbetrieb Bornheim, Schreiben vom 25.08.2014) bestehen grundsätzlich keine Bedenken gegen die Erschließung des Geländes, solange der Bestand der Leitungsanlagen gewährleistet ist.

Eine dezentrale Versickerung des anfallenden unverschmutzten Oberflächenwassers der Dachflächen und der befestigten Flächen innerhalb des Plangebietes ist nicht möglich. Die Beseitigung erfolgt wie bisher durch die Einleitung in die vorhandene Mischwasserkanalisation.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Das Plangebiet liegt außerhalb eines geplanten oder festgesetzten Überschwemmungs- und Trinkwasserschutzgebietes. Da der höhere Versiegelungsanteil keine örtliche Versickerung der anfallenden Niederschlagsmenge innerhalb des Plangebiets zulässt, ist

---

<sup>17</sup> ELWAS-Web, herausgegeben vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, aufgerufen am 07.03.2014

zur Minderung des Niederschlagsabflusses eine Rückhaltung auf den Dachflächen erforderlich. Es werden entsprechende Vorkehrungen getroffen damit der Mischwasserkanal die anfallenden Mengen ohne hydraulische Gefährdung aufnehmen kann.

### **Bewertung**

Von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser durch die Überbauung und Versiegelung der Flächen im Plangebiet ist nicht auszugehen. Es sind weder Veränderungen oder Einleitungen in Oberflächengewässer vorgesehen, noch ist von einer negativen Beeinflussung des Grundwassers auszugehen.

## **2.4 Klima und Luft**

### **Bestand**

Das Plangebiet liegt in dem atlantisch geprägten, gemäßigten Klimabereich mit einer mittleren Lufttemperatur im Januar von 1,5°C, im Juli von 18,5°C und eine mittleren Jahresniederschlagshöhe von 650 mm. Das Gelände befindet sich in einer klimatisch begünstigten Region nordöstlich des Höhenzuges der Ville. Auf der Fläche selbst liegen keine klimawirksamen oder lufthygienisch bedeutsamen Funktionen vor. Der klimawirksame Kaltluftabfluss von der Villehochfläche in Richtung Rheintal ist bereits durch die Bebauung von Waldorf unterbrochen.

In Folge der Lage an der stark befahrenen L 183 und der weitgehenden Versiegelung ergibt sich für das Plangebiet eine örtliche Immissionsbelastung. Örtlich ist mit einer siedlungstypischen Wärmebelastung im Sommer auszugehen.

### **Prognose**

Die klimatische Situation wird sich in Folge der geplanten Bebauung nicht grundlegend ändern. Das derzeitige 'Klima der mäßig verdichteten Siedlungsbereiche' bleibt bestehen. Eine Verschlechterung der klimawirksamen und lufthygienischen Funktionen wird ausgeschlossen. Die verkehrsbedingten Emissionen durch den Kundenverkehr nehmen nicht im erheblichen Maße zu. Der Umweltzustand verändert sich gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung nicht.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen sind nachzeitigem Erkenntnisstand nicht erforderlich.

### **Bewertung**

Das Vorhaben führt nach fachlicher Einschätzung zu keinen Veränderungen der bestehenden lokalklimatischen Bestandssituation. In Hinblick auf eine klima- und umweltschonende Stadtentwicklung wird der Einsatz erneuerbarer Energien empfohlen. In diesem Zusammenhang wird u.a. auf das Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz – EEWärmeG) verwiesen.

## **2.5 Landschaft**

### **Bestand**

Das Plangebiet liegt im Rhein-Sieg-Kreis auf dem Gebiet der Stadt Bornheim im Ortsteil Waldorf. Naturräumlich<sup>18</sup> wird es der 'Köln-Bonner Rheinebene' mit der Untereinheit der 'Brühler Lößplatte' zugerechnet. Der Landschaftsraum am Villehang ist aufgrund seiner günstigen geländeklimatischen Verhältnisse (Leelage) und der fruchtbaren Böden seit Jahrhunderten besiedelt und von ackerbaulicher Nutzung mit Schwerpunkt Sonderkulturen geprägt. Landschaftsbildprägende Einzelelemente sind nicht vorhanden (z.B. ein markanter Baum, ein Votivkreuz).

---

<sup>18</sup> Bundesanstalt für Landeskunde: „Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 6. Lieferung, Remagen, 1959

Das Plangebiet ist befindet sich am nordöstlichen Rand der Bebauung von Waldorf, die größtenteils südöstlich an die Blumenstraße heranreicht.

### **Prognose**

Das Ortsbild von Waldorf nördlich der Blumenstraße (L 183) ist seit den 1980er Jahren durch gewerbliche Nutzungen geprägt. Die ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung hat sich durch die gewerbliche Bebauung grundlegend verändert. Das wahrnehmbare Ortsbild wird sich in Folge der Planung eines Einzelhandelstandortes auf dem derzeit als REWE-Lebensmittelmarkt genutzten Geländes nicht im erheblichen Maße verändern. Das Ortsbild wird sich gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung nicht wesentlich verändern.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Durch entsprechende Festsetzungen zu Gebäudehöhen und Gebäudegestaltung unter Berücksichtigung der umgebenden Bebauungen wird ein dem Ortsbildcharakter angepasstes Erscheinungsbild sichergestellt.

### **Bewertung**

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb einer bestehenden gewerblichen Bebauung an der L 183 nördlich der Wohnbebauung von Bornheim-Waldorf führt die Ausweisung des großflächigen Einzelhandels als Sondergebiet zu keiner wesentlichen Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

## **2.6 Menschen, einschließlich Gesundheit**

### **Bestand**

Der bestehende REWE-Lebensmittelmarkt befindet sich in einem gewerblich genutzten Bereich von Bornheim-Waldorf, der verkehrlich gut über Pkw und ÖPNV zu erreichen ist. Der REWE-Lebensmittelmarkt versorgt den Siedlungsraum Waldorf / Kardorf / Hemmerich / Dersdorf mit ca. 7.780 Einwohnern (Nahversorgungsstandort). Innerhalb des Plangebietes sind keine Wohnräume vorhanden. Eine Wohnbebauung schließt sich westlich des Plangebietes an der Blumen- / Dahlienstraße an.

Die Blumenstraße (L 183) ist derzeit mit 11.000 bis 15.000 Kfz DTV belastet<sup>19</sup>.

### **Prognose**

Nach Berechnungen des Verkehrsgutachters IVV wird durch die LKW-Anlieferung und den Kundenverkehr ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von rund 800 Kfz-Fahrten am Tag auf insgesamt 2.400 Kfz-Fahrten am Tag generiert. Dies führt zu einer geringen

Zunahme der durch den Bebauungsplan bedingten Verkehrsbelastung in den angrenzenden Straßen. Die Leistungsfähigkeit des Knotens L 183 (Blumenstraße/Donnerbachweg) sowie der weiteren Verkehrsknoten ist nach Ansicht des Gutachters durch die Erweiterung auch zukünftig gewährleistet. Der benachbarte Getränkemarkt (ebenfalls REWE) bleibt als eigenständiger Betrieb unverändert.

Trotz prognostizierter Zunahme des Kundenverkehrs ergeben sich nach den Ermittlungen des Schallgutachtens<sup>20</sup> keine Überschreitungen der Orientierungswerte (DIN 18005) bei der angrenzenden Mischgebietsbebauung während des Tages und der Nacht. Die Ladenöffnungszeiten liegen zwischen 7.00 und 21.30 Uhr. Die Anlieferung findet ausschließlich tags in der Zeit von 6.00 bis 22.00 Uhr statt.

---

<sup>19</sup> Ingenieurgruppe IVV Aachen / Berlin: Bebauungsplan Wd54. Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zur Erweiterung des REWE. Präsentation. Stand 25.03.2015

<sup>20</sup> KRAMER Schalltechnik GmbH (2015): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Wd 54 – Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ der Stadt Bornheim (Erweiterung REWE-Markt). I.A. FN Projekt GmbH

Durch die Modernisierung und Optimierung der Betriebsabläufe ergeben sich keine zusätzlichen Geräuschbelastungen. Die neuen Kälte-, Lüftungs- und Klimaanlage, bzw. sonstigen Aggregaten werden so angelegt dass die max. zulässigen A-Schallleistungen (in dB(A)) gem. des schalltechnischen Gutachtens eingehalten werden.

#### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Mit dem Bebauungsplan wird das Ziel der Stadt Bornheim nach einer baulichen Entwicklung innerhalb der Ortslagen verfolgt, da hierdurch eine Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen vermieden wird. Der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie eine der Baugebietsgröße angepasste Erschließung sind Ziele des Bebauungsplans.

Mit dem Neubau des REWE-Lebensmittelmarktes sind Maßnahmen zur Schallminderung vorgesehen. Die Kälte- Lüftungs- und Klimaanlage werden zusätzlich eingehaust. Aktive Schallschutzmaßnahmen mit dem Ziel, die Verkehrsgeräusche wirkungsvoll abzuschirmen sind nicht erforderlich.

#### **Bewertung**

In Bezug zu der heutigen Situation ergeben sich durch die Erweiterung des Einzelhandelstandortes keine zusätzlichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Menschen.

Im Schallgutachten zum vorliegenden Bebauungsplan Wd 54 wird beim Vergleich der Verkehrsgeräusch-Orientierungswerte für WA-Gebiete mit den Berechnungsergebnissen in den Lärmkarten ersichtlich, dass die ermittelten Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten zur Tages- und Nachtzeit eingehalten werden. Lärmkonflikte durch die Betriebsgeräusche der Zulieferung im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen sind nicht zu befürchten.

## **2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **Bestand**

Nach Aussagen des Landschaftsverbandes Rheinland (Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Abteilung Denkmalschutz - Schreiben vom 03.09.2014 an die Stadt Bornheim) grenzt das Plangebiet an eine römische und mittelalterliche Straße, deren Verlauf vermutlich durch die L 183 überlagert ist. Konkrete Hinweise auf historische Siedlungsstellen liegen nicht vor. Da bisher keine systematischen Erfassungen der Bodendenkmäler (archäologische Prospektion) durchgeführt wurden, ist eine abschließende Bewertung in Bezug auf die Belange des Bodendenkmalschutzes nicht möglich. Aufgrund der derzeitigen Nutzung der Fläche und der damit verbundenen Bodenstörungen durch die vergangene Bautätigkeit, sind Konflikte mit dem

Denkmalschutz unwahrscheinlich. Hinweise auf sonstige Sachgüter im Plangebiet liegen nicht vor.

#### **Prognose**

In Folge der geplanten Bebauung sind voraussichtlich keine derzeit bekannten Kultur- und sonstigen Sachgüter betroffen. Der Umweltzustand verändert sich gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung nicht.

#### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Zur Vermeidung von Zerstörungen bisher nicht bekannter archäologischer Substanz ist bei Entdeckung von verdächtigen Veränderungen und Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit oder für den Laien erkennbare mögliche Bodendenkmäler die Stadt Bornheim als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, unverzüglich zu informieren. Nach §§ 15,16 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) ist die Entdeckungsstätte in unverändertem

Zustand zu erhalten. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

### **Bewertung**

Nach der vorliegenden Datenlage und der Beachtung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen sind voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf Kultur- oder sonstige Sachgüter zu erwarten.

## **2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Mit Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, die die Belange des Umweltschutzes negativ beeinflussen, ist unter Beachtung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu rechnen.

## **2.9 Artenschutz**

Bei Bebauungsplanverfahren besteht die gesetzliche Verpflichtung die artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)<sup>21</sup> zu prüfen. Hierbei wird eine fachgutachterliche Beurteilung vorgenommen, ob in Folge der Umsetzung des Vorhabens besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten betroffen sind.

### **Bestand**

Nach der vorliegenden artenschutzrechtlichen Vorprüfung<sup>22</sup> befinden sich im Plangebiet keine Lebensräume gesetzlich geschützter Arten. Tagesverstecke oder Quartiere von Fledermäusen werden nach den Erkenntnissen der Ortsbegehung ausgeschlossen. Das bestehende Gebäude ist hierfür nicht geeignet. Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Amphibien- und Reptilienarten liegen nicht vor. Auf dem Gelände brüten nach fachlicher Einschätzung keine planungsrelevanten Vogelarten.

### **Prognose**

In Folge des geplanten Neubaus des Einzelhandelstandortes sind nach dem vorliegenden Erkenntnisstand keine Verletzungen des Artenschutzrechts mit seinen Verbotstatbeständen zu erwarten. In dem zum Abbruch vorgesehenen Einkaufsgebäude sind voraussichtlich keine Lebensräume der streng geschützten Fledermäuse erkennbar. Die Flachdachkonstruktion ist als Quartierstandort nicht geeignet. Augenscheinlich sind keine Niststätten von Vögeln an den Gebäuden und Bäumen vorhanden. Weitere Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten werden ausgeschlossen.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung von Individuen verbreiteter und ungefährdeter Vogelarten im Plangebiet sollten die Gehölzrodungen außerhalb der Nistzeiten durchgeführt werden. Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sind nicht notwendig, da artenschutzrechtlich relevante Arten nicht betroffen sind, bzw. die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.

### **Bewertung**

Insgesamt betrachtet ist eine sachgerechte Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange aufgrund des Erkenntnisstandes aus der Begutachtung sowie der Datenlage

---

<sup>21</sup> Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 G v. 7.8.2013 / 3154

<sup>22</sup> RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten (2015): Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum BP Wd 54 Bornheim-Waldorf. I.A. FN Projekt GmbH.

möglich. Die Prüfung kommt zum Ergebnis, dass durch den Bebauungsplan artenschutzrechtliche Belange nicht betroffen sind.

## **Beschreibung der umweltschützenden Maßnahmen**

Mit Umsetzung der baurechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Im Rahmen der Erarbeitung einer Eingriffsbewertung erfolgt die ökologische Bewertung nach dem vereinfachten Verfahren der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung NRW"<sup>23</sup>. Die im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen werden erfasst und bewertet sowie die aufgrund der Planung zu erwartenden Eingriffe unter Beachtung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ermittelt. Die sich mit der Umsetzung der Planung ergebende ökologische Wertminderung zwischen der Bestands- und der Planungssituation wird durch entsprechende Maßnahmen kompensiert.

### **2.10 Vermeidungs-, Verringerungs- und Schutzmaßnahmen**

#### **Vermeidung von artenschutzrechtlichen Betroffenheiten**

Die Rodung von Gehölzen ist gemäß den Bestimmungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere) grundsätzlich in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September verboten. Gehölzrodungen sind generell auf ein notwendiges Maß zu beschränken. Im Bebauungsplangebiet wird ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen.

#### **Schutz von Bäumen und Biotopen während der Bauzeit**

Die zu erhaltenden Bäume (insbesondere die an der L 183) sind durch geeignete Maßnahmen während der Bauzeit zu schützen. Dicht an den Baustellenbereich angrenzende Gehölzbestände sind durch Bauzäune vom Baufeld abzugrenzen. Es sind folgende Richtlinien zu beachten:

- RAS-LG-4 „Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“
- DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (Ausgabe 1990)

Anschüttungen im Kronentraufbereich von Bäumen sind unbedingt zu vermeiden. Dies gilt insbesondere bei den zu erhaltenden Bäumen auf der Böschung zur Blumenstraße

(L 183). Bei unumgänglichen Eingriffen im Kronentraufbereich der Bäume ist ein Baumsachverständiger hinzuzuziehen, der entsprechende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung festlegt.

#### **Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wassers**

Bei der Einrichtung und dem Betrieb der Baustelle ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Abgetragener Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB).

Boden ohne weitere Verwendung soll sofort vom Baustellenbereich abgefahren werden. Nach Ende der Bauarbeiten ist der Boden im Bereich von Grünflächen mindestens 40 cm tief zu lockern.

Zur Rückhaltung und verzögerten Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in den Mischwasserkanal ist eine extensive Dachbegrünung auf mind. 500 m<sup>2</sup> notwendig.

---

<sup>23</sup> Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008

## 2.11 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

In den folgenden Tabellen werden der Biotopwert des Bestandes und der Biotopwert der Planung gemäß dem numerischen Bewertungsverfahren für die Bauleitplanung in NRW aufgelistet.

**Tab. 1: Biotopwert Bestand**

Biotop-Code	Biotoptyp / Nutzungstyp	Wert	Bestand		Planung	
			m <sup>2</sup>	Biotopwert	m <sup>2</sup>	Biotopwert
<b>Bestand</b>						
1.1	Versiegelte Fläche (Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	0	4.148	0		
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude)	0	1.455	0		
2.2 / 2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit und ohne Gehölzbestand	3*	1.036	3.108		
4.7	Einzelbäume, lebensraumtypisch	5	161	805		
<b>Summe</b>			<b>6.800</b>	<b>3.913</b>		
<b>Planung</b>						
<b>Sondergebiet</b>						
<b>Überbaubare Flächen bei einer GRZ 0,9</b>						
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	0			5.560	0
<b>Nicht überbaubare und versiegelbare Flächen</b>						
2.2 / 2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit und ohne Gehölzbestand	3*			420	1.260
<b>Dachbegrünung</b>						
4.1	extensive Dachbegrünung auf den Dachflächen	0,5			500	250
<b>Einzelbäume</b>						
7.4	Einzelbäume, lebensraumtypisch (Bereich der Parkplatzfläche oder der Grünfläche; 16 Stück a 20 m <sup>2</sup> )	5			320	1.600
<b>Summe</b>					<b>6.800</b>	<b>3.110</b>
<b>Verbleibendes Defizit</b>						<b>-803</b>

Nach Umsetzung der Planung unter Einbeziehung der möglichen Aufwertung innerhalb des Plangebietes (Dachflächenbegrünung, Baumpflanzung an den Stellplätzen, sowie Bepflanzung der Böschungsbereiche) verbleibt ein rechnerisches Defizit von ca. 803 Biotopwertpunkten (Bilanzwert Bestand – Bilanzwert Planung).

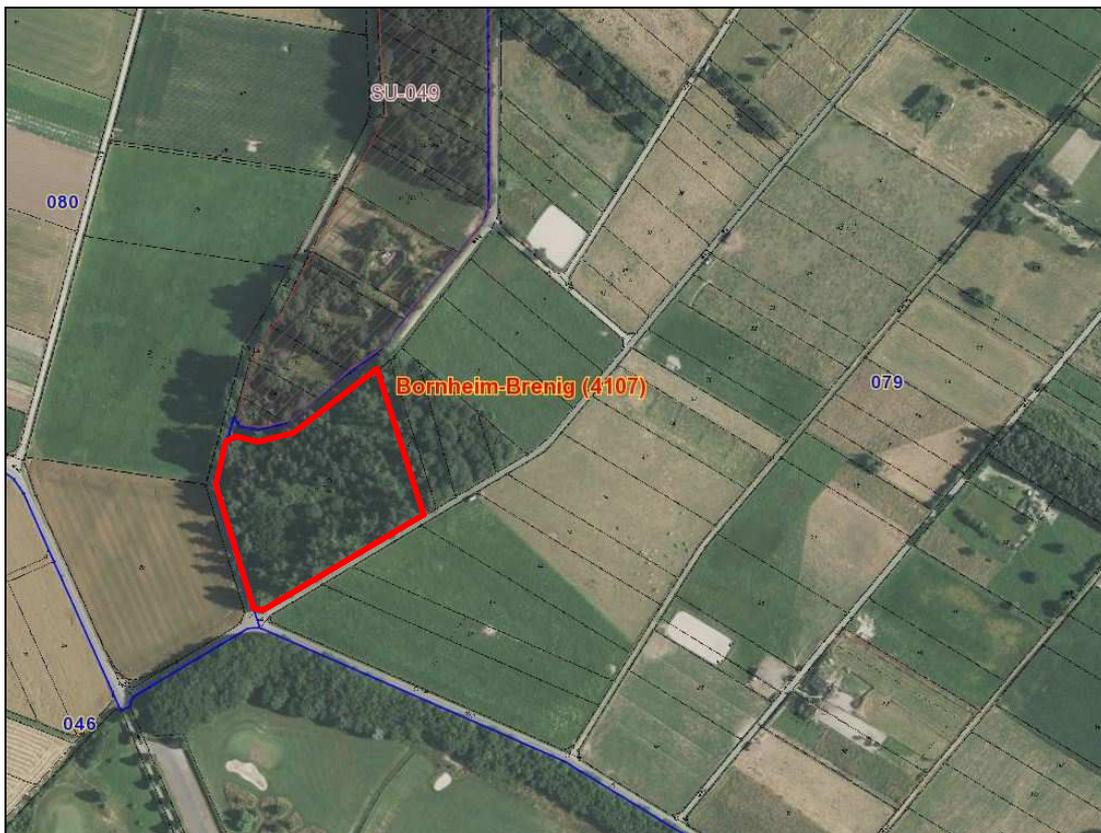
Auf eine Darstellung der geplanten Maßnahmen, wie die 16 Bäume auf dem Parkplatz und die extensive Dachbegrünung wird verzichtet (siehe hierzu Gestaltungsplan Architekturbüro Velde).

### Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes

Da der Eingriff in Natur und Landschaft nicht vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden kann, sind Kompensationsflächen außerhalb des Bebauungsplangebietes notwendig.

Der funktionale Ausgleich soll nach Absprache mit der Stadt Bornheim auf einer Parzelle in der Gemarkung Bornheim-Brenig, Flur 79, Nr. 2 erfolgen. Die Fläche befindet sich ca. 3 km südlich des Plangebietes.

**Abb. 2:** Ext. Ausgleichsfläche Gem. Bornheim-Brenig, Flur 79, Nr. 2 'An der Jakobsbank' (Quelle: [www.naturschutzinformationen-nrw.de](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de))



Anteilmäßig soll auf der ca. 1 ha großen Parzelle eine Fläche von 200 m<sup>2</sup> zur Kompensation angerechnet werden. Der ehemalige Fichtenforst soll in einen standorttypischen Stieleichenlaubwald umgewandelt werden. Die Kompensationsfläche befindet sich in unmittelbarer Umgebung zum NSG 'Mühlbachtal' und Golfplatz 'Römerhof'.

Die ökologische Aufwertung wird nach dem Bewertungsverfahren mit 4 Punkten berechnet.

Flächengröße:	ca. 200 m <sup>2</sup>
Aufwertung:	4 Biotopwertpunkte / m <sup>2</sup>
Kompensationswert:	800 Biotopwertpunkte

Die Eingriffe in Natur- und Landschaft können durch die Umwandlung vollständig und funktional ausgeglichen werden.

## 2.12 Landschaftsplanerische Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Für den vorliegenden Bebauungsplan Wd 54 werden folgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB) vorgeschlagen:

### Baumpflanzung

Im Bebauungsplan sind zur optischen Eingrünung 16 Bäume auf der Stellplatzfläche und der Böschung zu pflanzen. Dabei ist je Pflanzfläche ein Laubbaum als Hochstamm, 3 x verpflanzt mit einem Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Je Baum ist eine Pflanzfläche von mind. 5 m<sup>2</sup> offen zu halten. Das Wurzelraumvolumen soll mit 12 m<sup>3</sup> in Form von Skelettbaumerde ausgebildet werden. Die Aufastung bis zum Kronenansatz sollte mindestens 3,5 m betragen. Die Bäume und Grünflächen sind spätestens in der 1. Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Es sind die Arten der nachstehenden Liste (Bäume) zu verwenden.

#### Pflanzliste Bäume

- Acer campestre 'Elsrijk' (Feldahorn)
- Carpinus betulus 'Fastigiata' (Hainbuche)

Der Feldahorn sollte entlang des Donnerbachweges, die Säulenhainbuche innerhalb des Parkplatzes gepflanzt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Baumstandorte außerhalb der bestehenden und geplanten Leitungstrassen liegen. Hierbei ist das Merkblatt „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen.

### Strauchpflanzung

Auf der im Plangebiet liegenden Böschungflächen an der L 183 und am Donnerbachweg sind standortgerechte Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es ist eine Strauchhecke aus standortgerechten und einheimischen

Straucharten im Pflanzabstand von 1 m x 1 m fachgerecht zu pflanzen und dauerhaft zu sichern. Die Arten der Pflanzliste sind zu verwenden. Es sind die durch das Nachbarschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen vorgegebenen Grenzabstände einzuhalten. Mindestqualität für Strauchgehölze: Str, 2xv, ohne Ballen, 100-150.

#### Pflanzliste Sträucher

- Cornus sanguinea (Bluthartriegel)
- Coylus avellana (Gem. Hasel)
- Crataegus monogyna (Eingrifflicher Weißdorn)
- Ligustrum vulgare (Liguster)
- Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)

### Extensive Dachbegrünung

500 m<sup>2</sup> des Daches sind unter der Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer Sedum-Begrünung (60 g/m<sup>2</sup>, mind. jedoch 100 St. Sprossen in mind. 4 Arten) extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationsschicht muss mindestens 10 cm zzgl. einer Drainschicht betragen. Das Dachbegrünungssubstrat muss der FLL-Richtlinie (Ausgabe 2008) entsprechen. Von der Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen und technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderen Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind.



Nach fachlicher Beurteilung führt der Bebauungsplan voraussichtlich zu keinen Verletzungen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Ein Vorkommen besonders empfindlicher, seltener oder bestandsgefährdeter Tier- und Pflanzenarten wird ausgeschlossen.

Aufgrund der bestehenden Bebauung sind keine Verluste natürlich gewachsener Böden festzustellen. Das Plangebiet liegt außerhalb einer Trinkwasserschutzzone. Gewässer sind nicht vorhanden. Das Grundwasser in einer Tiefe von ca. 29 m ist durch die Überdeckung von Lößböden mit hoher Speicher- und Pufferfunktion ausreichend geschützt.

Das Vorhaben führt nach fachlicher Einschätzung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der klimatischen oder lufthygienischen Bestandssituation.

Aufgrund der bestehenden Einzelhandelsbebauung führt die geplante Erneuerung des Standortes, trotz Vergrößerung der Verkaufsfläche, zu keinen grundlegenden Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes.

Bei den Wohngebäuden im Nahbereich der Blumenstraße (L 183) sind nach dem vorliegenden Schallgutachten keine Überschreitungen von Orientierungswerten zu erwarten.

Es sind derzeit keine bekannten Kultur- und sonstige Sachgüter betroffen.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes Wd 54 sind unter Beachtung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen geringe Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft feststellbar. Diese können nur zum Teil im Plangebiet durch die Begrünung der Dachflächen und der Böschungen, sowie durch Pflanzung von 16 Hochstamm-Laubbäumen auf dem Parkplatz ausgeglichen werden.

Durch die externe Ausgleichsmaßnahme (Umwandlung eines Fichtenforstes in einen Stieleichenlaubwald) auf einer Parzelle in der Gemarkung Bornheim-Brenig können die umweltrelevanten Beeinträchtigungen funktional und vollständig ausgeglichen werden.