STADT BORNHEIM

Bebauungsplan Wd 54
in der Ortschaft Waldorf

Begründung einschl. Umweltbericht
zum Entwurf gem. § 3 (2) BauGB

TEIL A: BEGRÜNDUNG

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Wd 54 - Sondergebiet (SO) "Großflächiger Einzelhandel - Lebensmittelmarkt" der Stadt Bornheim befindet sich in der Ortschaft Waldorf, nordöstlich der Landesstraße 183 (Blumenstraße) und südöstlich des Donnerbachweges gelegen.
Die östliche Hälfte des Plangebiets liegt innerhalb der Ortsdurchfahrt der Landesstraße 183 (Blumenstraße).

Das Plangebiet des Bebauungsplan Wd 54 umfasst die Flurstücke 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 453, 454, 456, 457 und 762 in der Flur 12, Gemarkung Waldorf, und wird begrenzt:
- Im Nordosten durch die Grundstücksgrenzen der Flurstücke 427 (Donnerbachweg 10) und 455 und 458 (Donnerbachweg 6),
- Im Südosten durch die Grundstücksgrenzen der Flurstücke 763 (Getränkemarkt) und 317 (Blumenstraße 20),
- Im Südwesten durch die Blumenstraße (L 183),
- Im Nordwesten durch den Donnerbachweg.

Die Lage und Abgrenzung des Plangebietes ist der nachfolgenden Karte zu entnehmen.

Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Wd 54 hat eine Größe von rd. 0,68 ha und ist ein weitgehend versiegeltes und mit einem Rewe-Lebensmittelmarkt bebautes Grundstück. Das Plangebiet liegt rd. 3 m unter dem Niveau der Blumenstraße (L 183) und weist innerhalb des Plangebiets keine nennenswerten Geländehöhenunterschiede auf.

2. Anlass und Planungserfordernis

Anlass für die Planaufstellung ist die Absicht der Rewe-Group den dort vorhandenen Rewe-Lebensmittelmarktes neu aufzustellen. So soll das vorhandene Gebäude, das deutliche bauliche Mängel aufweist, entfernt und stattdessen auf dem Grundstück, das um eine bislang öffentliche Verkehrsfläche erweitert wird, ein Neubau errichtet und baulich mit dem auf dem Nachbargrundstück (Flurstück 763) vorhandenen Getränkemarkt baulich verbunden werden.

Beabsichtigt ist im Einzelnen:
- Abriss des vorhandenen Rewe-Lebensmittelmarktes mit derzeit 1.100 m² Verkaufsfläche (VKF),
- Neubau eines Rewe-Lebensmittelmarktes bei gleichzeitiger Vergrößerung der Verkaufsflächen auf maximal 1.700 m² VKF, davon max. 10 % für zentrenrelevante Randsortimente. In der Vorkassenzone sollen die derzeit bereits ansässigen Betriebe (Bäckerei, Zeitschriften, Lotto-Toto) wieder untergebracht werden,
- Neuordnung und Gestaltung der benötigten Kundenstellplätze (rd. 89 St),
- Einbeziehung der derzeitigen öffentlichen Stichstraße (Donnerbachweg) im Plangebiet in die privaten Grundstücksflächen Rewe,
- Versiegelungsgrad im Plangebiet mit maximal 90 % (derzeit rd. 88%).

Mit dem bestehenden Planungsrecht im Bebauungsplan Nr. 147 "Gewerbegebiet Waldorf" ist die angestrebte Entwicklung am bestehenden Nahversorgungsstandort bzw. auch die Vergrößerung der Verkaufsflächen nicht möglich. Um die planungsrechtlichen Grundlagen für das beabsichtigte Vorhaben zu schaffen, muss das Planungsrecht angepasst werden. Insofern besteht hier ein Planungserfordernis gem. § 1 (3) BauGB.

Gemäß § 11 (3) Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Festsetzung eines Sondergebiets (SO) "Großflächiger Einzelhandel - Lebensmittelmarkt" sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bornheim erforderlich.
Diese FNP-Änderung wird im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB durchgeführt.

3. Ziele und Zwecke der Planung

Die Stadt Bornheim hat im Jahre 2007 von der BBE Unternehmensberatung, Köln für Bornheim ein "Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept" erarbeiten lassen mit dem Ziel, die Einzelhandelssituation in der Stadt zu analysieren und darauf aufbauend ein Handlungskonzept zur Steuerung der zukünftigen Einzelhandelsentwicklung zu erstellen, u.a. mit:
- Vorschlägen zur Entwicklung der zentralen Versorgungsbereiche
- Standortkonzepten für die Nahversorgung in den Ortschaften.

Im Zuge des Planungsprozesses zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ergaben sich teilweise neue städtebauliche Erfordernisse, die eine Fortschreibung des Gutachtens notwendig machten (Stand Februar 2011).

Ergebnisse in der Fortschreibung "Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzept" waren u.a. auch Aussagen im Kapitel 5.4 zu den Ergänzungsstandorten für die Nahversorgung.

Hier schreibt der Gutachter:

> *Neben den im räumlichen Zusammenhang der dargestellten zentralen Versorgungsbereiche ansässigen nahversorgungsrelevanten Betriebe 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 § 24a (5) LEPro sollten diese Standorte langfristig im Bestand gesichert werden.*

Ziel des Bebauungsplanes Wd 54 ist die von der Rewe-Group beabsichtigte Entwicklung dieses vorhandenen Ergänzungsstandortes für die Nahversorgung planerisch vorzubereiten und damit die ortsnahe Versorgung für die Ortschaft Waldorf und die im nahen Umfeld gelegenen Ortschaften langfristig zu sichern.

Beabsichtigt ist ein Vorhaben mit insgesamt maximal 1.700 m² Verkaufsfläche (VKF) und mit überwiegend nahversorgungsrelevanten Sortimenten.
Das Vorhaben beinhaltet einen Einzelhandelsbetrieb (Rewe-Lebensmittelmarkt), für den die Ausweisung eines Sondergebietes (SO) "Großflächiger Einzelhandel" gemäß § 11 (3) BauNVO im Bebauungsplan Wd 54 erforderlich ist.

4. Verfahrensverlauf

Der Rat der Stadt Bornheim hat am 15.05.2014 den Beschluss gefasst, mit dem vorgestellten städtebaulichen Konzept die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB durchzuführen und den Plan für 4 Wochen öffentlich auszulegen.
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.

Auf Grundlage des nun erarbeiteten Bebauungsplanentwurfs, der zugehörigen textlichen Festsetzungen und der Begründung (einschl. Umweltbericht) zum Bebauungsplan soll die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Wd 54 gemäß § 3 (2) BauGB erfolgen.

5. Rahmenbedingungen

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.

Folgende landesplanerische Zielvorgaben sind im Hinblick auf das Planvorhaben relevant:[1]

- 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

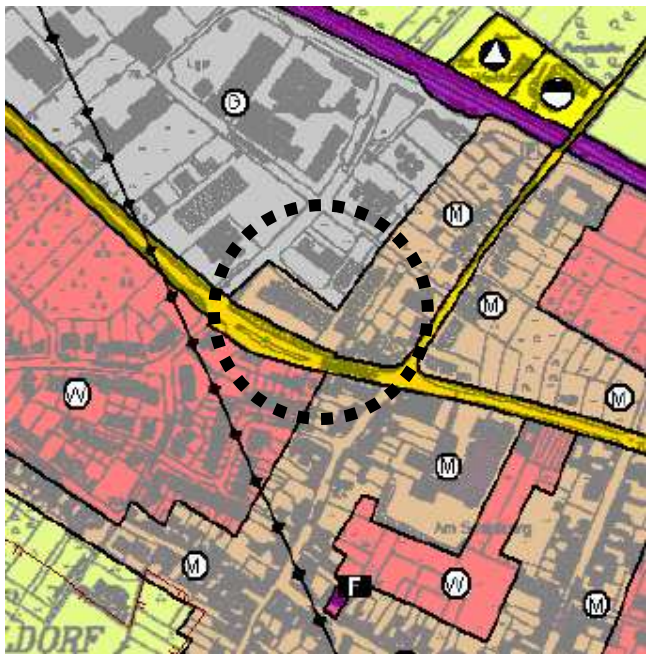
[1] aus: Auswirkungsanalyse zur Neuaufstellung des Rewe Supermarktes am Donnerbachweg in Bornheim-Waldorf, BBE Handelsberatung, Köln, Stand März 2015

5.2 Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg aus dem Jahre 2003 ist der Bereich des Bebauungsplanes als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Die Planung entspricht damit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

5.3 Flächennutzungsplan

Der am 09.12.2010 vom Rat beschlossene Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim wurde am 13.04.2011 von der Bezirksregierung Köln genehmigt.



Karte: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim

Der Flächennutzungsplan stellt für die Plangebietsfläche Gemischte Bauflächen (M) und Gewerbliche Bauflächen (G) dar. Damit ist das geplante Sondergebiet gemäß § 8 (2) BauGB nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bornheim wird gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Wd 54 durchgeführt.

Gemäß § 32 Landesplanungsgesetz (LPlG) 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 (LPlG).

5.4 Tatsächliche- und rechtliche Gegebenheiten

Bestand

Innerhalb des Plangebiets befinden sich ein Rewe-Lebensmittelmarkt mit einer VKF von 1.100 m² sowie 90 Kundenstellplätze. Der Versiegelungsgrad beträgt derzeit rd. 88 % der Plangebietsfläche.

Die Erschließung des Rewe-Lebensmittelmarktes erfolgt vom Donnerbachweg aus über eine öffentliche Stichstraße. In dieser Stichstraße befindet sich ein öffentlicher Mischwasserkanal.

Durch die öffentliche Stichstraße werden zudem auch der Gewerbebetrieb Donnerbachweg 6 (Flurstücke 455 und 458) und die zwischen seinem Betriebsgebäude und der vorgenannten öffentlichen Stichstraße vorgelagerten, privaten Stellplätze erschlossen.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich unmittelbar entlang der Blumenstraße (L 183) und dem Donnerbachweg auf der privaten Grundstücksfläche ein Grünstreifen mit vereinzelten Bäumen und Sträuchern.

Außerhalb des Plangebiets schließt im Bereich der Blumenstraße (L 183) - zwischen der privaten Grundstücksgrenze und dem dortigen öffentlichen Gehweg - ein zum Teil mit Bäumen bestandene Grünfläche an, die sich im Eigentum des Landesbetriebes Straßen NRW befindet.

Nordwestlich und nordöstlich des Plangebiets grenzen festgesetzte Gewerbegebiete an (u.a. Autohaus, Gastronomie, Handwerksbetriebe), während sich im Südwesten Wohngebiete und im Südosten Mischgebiete befinden.

Planungsrechtliche Situation
Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 147 "Gewerbegebiet Waldorf" der Stadt Bornheim.
Eine großflächige Einzelhandelseinrichtung im Sinne des § 11 (3) BauNVO wäre auf Grund der Festsetzungen des Bebauungsplans im Misch- bzw. Gewerbegebiet dort nicht zulässig, so dass zur Realisierung der beabsichtigten Erweiterung der vorhandenen Einzelhandelseinrichtung ein Bebauungsplan aufzustellen ist.

5.5. Auswirkungsanalyse[2]

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte der Auswirkungsanalyse auszugsweise wiedergegeben. Die vollständige Auswirkungsanalyse kann beim Fachbereich Stadtplanung und Grundstücksneuordnung der Stadt Bornheim eingesehen werden.

Ausgangssituation und Aufgabenstellung
Im Zuge der Neubaumaßnahme soll die Verkaufsfläche des Rewe-Lebemittelmarktes von heute 1.060 m² auf künftig maximal 1.560 m² und die Verkaufsfläche der Betriebe in der Vorkassenzone (Backshop und Zeitschriften/ Lotto) von aktuell ca. 35 m² auf zukünftig ca. 136 m² 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.
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 m² 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

[2] Auswirkungsanalyse zur Neuaufstellung des Rewe Supermarktes am Donnerbachweg in Bornheim-Waldorf, BBE Handelsberatung GmbH, Köln, Stand März 2015

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/September 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.

<u>Ergebnisse des Abgleichs der projektrelevanten landesplanerischen Ziele mit dem beabsichtigten Vorhaben:</u>
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**
Ziel 1	**Standorte nur in allgemeinen Siedlungs-bereichen (ASB)** *(Kern- und Sondergebiete für Vorhaben i.S. des § 11 (3) BauNVO dürfen nur in regionalplanerisch festgelegten ASB dargestellt und festgesetzt werden.)*	Der Planstandort liegt gemäß Regionalplan innerhalb des ASB. Damit ist die Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes mit diesem landesplanerischen Ziel vereinbar.
Ziel 2	**Zentrenrelevante Kernsortimente:** **Standorte nur in zentralen Versorgungs-bereichen (ZVB)** *(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 Ortsbild nicht möglich ist und* *- die Bauleitplanung der Gewährleitung einer wohnungsnahen Versorgung mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten dient und* *- ZVB von Gemeinden nicht wesentlich beeinträchtigt werden.)*	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 räumlichen Aspekten somit eine Lücke im Standortnetz der städtischen Nahversorgung.
Ziel 3	**Beeinträchtigungsverbot** *(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.)*	Die Auswirkungen des Planvorhabens werden nachfolgend detailliert bewertet.
Ziel 7	**Überplanung von vorhandenen Standorten** *(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*	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.

	Bestandsschutz zu begrenzen, ausnahmsweise sind auch geringfügige Erweiterungen möglich, wenn keine wesentlichen Beeinträchtigungen ZVB von Gemeinden ausgelöst werden.)	Die zu erwartenden Auswirkungen auf die ZVB werden nachfolgend detailliert untersucht.
Ziel 8	**Einzelhandelsagglomeration** *(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.*	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. €[3]. 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.

Trotz der Erweiterung des Marktes um ca. 600 m² 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.

[3] Auf Basis der BBE-Marktforschungsdaten errechnet sich für den Untersuchungsraum ein nahversorgungsrelevantes Pro-Kopf-Ausgabevolumen von rd. 2.417 €.

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 wohnungsnahe Versorgung
Das Planvorhaben ist im Hinblick auf die versorgungstrukturellen 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 Walbergberg sind aus den wettbewerblichen Auswirkungen nicht abzuleiten.

Fazit der Auswirkungsanalyse:
- Am Nahversorgungsstandort Bornheim-Waldorf ist die Erweiterung des ansässigen Lebensmittelsupermarktes von 1.060 m² auf maximal 1.560 m² 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 m² auf 136 m² 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 m² 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. €[4]. 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 m² 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 m² 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 wohnungsnahe 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 Getränkemärkte (u.a. im Nahversorgungszentrum Merten). Angesichts der zu erwartenden Höhe der Umverteilung sind städtebaulich relevante Auswirkungen auszuschließen.

5.6 Verkehrliche Situation / Emissionen

Das Plangebiet ist von der Blumenstraße (L 183) über den Donnerbachweg ausreichend erschlossen. Es verfügt über die Lichtsignalanlage Donnerbachweg/Blumenstraße über einen guten Anschluss an die Hauptverkehrsstraße (Landesstraße 183).
Eine frühzeitige Abstimmung mit des Landesbetrieb Straßen NRW, Euskirchen - bezogen auf die angrenzende Landesstraße 183 - hat ergeben, dass gegen das beabsichtigte Vorhaben grundsätzlich keine Bedenken bestehen, wenn

- der Mindestabstand von Werbeanlagen mind. 20 m zum Fahrbahnrand der L 183 beträgt,

[4] Auf Basis der BBE-Marktforschungsdaten errechnet sich für den Untersuchungsraum ein nahversorgungsrelevantes Pro-Kopf-Ausgabevolumen von rd. 2.417 €.

- keine Sichtbehinderungen im Ausfahrtsbereich Donnerbachweg auf die Blumenstraße (L183) durch das Vorhaben entstehen,
- der vorhandene Baumbestand entlang der L 183 (auf Flächen unmittelbar hinter dem Gehweg der Blumenstraße) gesichert wird und für Pflegemaßnahmen zugänglich bleibt,

Der Anschluss des Donnerbachwegs an die Landesstraße 183 liegt außerhalb der Ortsdurchfahrt. Die Ortsdurchfahrt liegt – bezogen auf die L 183 (Blumenstraße) - in etwa in der Mitte des Plangebiets.

5.7 Verkehrsuntersuchung[5]

Im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung wurden die verkehrlichen Auswirkungen durch die geplante Erweiterung des Rewe-Lebensmittelmarktes in Bezug auf das umliegende Straßennetz bzw. die angrenzenden Knoten ermittelt und dargestellt.
Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte der Verkehrsuntersuchung auszugsweise wiedergegeben. Die vollständige Verkehrsuntersuchung kann beim Fachbereich Stadtplanung und Grundstücksneuordnung der Stadt Bornheim eingesehen werden.

Analyse-Null-Fall 2014
Das Belastungsbild des Analyse-Null-Falls wurde für den Untersuchungsraum ermittelt. Demnach ergeben sich Belastungen von rund 12.000 Kfz-Fahrten DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr über alle Tage des Jahres) auf der Landesstraße 183 (Blumenstraße) zwischen Sandstraße und Donnerbachweg. Westlich des Donnerbachwegs sind es rund 11.000 Kfz-Fahrten DTV und östlich der Dahlienstraße (L 190) sind es rund 14.400 Kfz-Fahrten DTV.
Desweiteren rund 3.000 Kfz-Fahrten DTV auf dem Donnerbachweg, rund 1.500 Kfz-Fahrten DTV auf der Katzentränke, rund 2.500 Kfz-Fahrten DTV auf der Dahlienstraße und rund 4.500 Kfz-Fahrten DTV auf der Sandstraße.

Prognose-Null-Fall 2020 FNP D1 opti
Hier sind verschiedene Maßnahmen im Bornheimer Straßennetz dargestellt.
Hiernach ergeben sich Belastungen von rund 14.000 Kfz-Fahrten DTV (durchschnittlicher täglicher Verkehr über alle Tage des Jahres) auf der Landesstraße 183 (Blumenstraße) zwischen Sandstraße und Donnerbachweg. Westlich des Donnerbachwegs sind es rund 13.000 Kfz-Fahrten DTV und östlich der Dahlienstraße (L 190) sind es rund 16.400 Kfz-Fahrten DTV.
Desweiteren rund 3.000 Kfz-Fahrten DTV auf dem Donnerbachweg, rund 1.900 Kfz-Fahrten DTV auf der Katzentränke, rund 2.200 Kfz-Fahrten DTV auf der Dahlienstraße und rund 3.200 Kfz-Fahrten DTV auf der Sandstraße.

Verkehrsaufkommen
Es wird das Verkehrsaufkommen ermittelt, das aus der Einzelhandelsnutzung resultiert. Bei der Ermittlung wird das Verkehrsaufkommen der Kunden, der Beschäftigten und des Wirtschaftsverkehrs berücksichtigt.
Der REWE-Markt mit heutiger Größe (1.100 m² Verkaufsfläche) verursacht heute ein Verkehrsaufkommen (Kunden, Beschäftige, Lieferverkehr) von rund 1.600 Kfz-Fahrten am Tag im Quell- und Zielverkehr.
Der REWE-Markt mit zukünftiger Größe (1.700 m² Verkaufsfläche inklusive angegliederter Bäckerei und Zeitschriften/Lotto) verursachen dann ein Verkehrsaufkommen (Kunden, Beschäftige, Lieferverkehr) von rund 2.400 Kfz-Fahrten am Tag im Quell- und Zielverkehr.

Verkehrsstärken P M 2020
Das zusätzliche Verkehrsaufkommen (+ 800 Kfz-Fahrten/Tag) wird entsprechend der Verteilung im Verkehrsmodell in die Verkehrsmatrix eingebracht. Als Grundlage dient der Prognose-Null-

[5] Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zum BP Wd 54 (Erweiterung des REWE), Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG, Aachen, Stand 25.03.2015

Fall 2020 (FNP). Die entsprechenden Verkehrsmengen werden im Planfall PM (Planfall $M_{itBPWd54}$) auf das Netz umgelegt. Es ergeben sich im Bereich des Anschlusses auf der Blumenstraße Verkehrsmengen von 12.000 bis 16.000 Kfz DTV, ähnlich wie im Prognose-Null-Fall.
Mehrbelastungen finden sich im Wesentlichen auf dem Donnerbachweg. Auf den übrigen Straßen ergeben sich nur marginale Veränderungen.

Der Knoten Blumenstraße (L 183) Donnerbachweg kann auch mit der Erweiterung des REWE-Marktes mit einer befriedigenden Verkehrsqualität betrieben werden. Die Geradeausfahrtrichtungen auf der L 183 weisen teilweise sogar eine gute Verkehrsqualität auf.

Fazit der Untersuchung:
Die L 183, Blumenstraße in Waldorf ist heute mit rund 11.000 bis 15.000 Kfz DTV belastet.
Mit dem zusätzlichen Verkehr von rund 800 Kfz-Fahrten am Tag, der durch die Erweiterung des REWE-Marktes von 1.100 m² VKF auf 1.500 m² VKF entstehen wird, verändern sich die Verkehrsbelastungen nur geringfügig. Im Wesentlichen wird der südliche Abschnitt des Donnerbachweges mehr belastet.
Die Leistungsfähigkeit des Knotens L 183 (Blumenstraße/Donnerbachweg) wird kaum beeinträchtigt. Der Knoten weist eine befriedigende Leistungsfähigkeit auch mit dem zusätzlichen Verkehr aus der Erweiterung des REWE-Marktes auf.
Auch die im weiteren Verlauf folgenden Knoten auf der L 183 sind nur marginal von Veränderungen der Verkehrsmengen betroffen, eine Veränderung der Leistungsfähigkeit ist nicht zu erwarten.

5.8 Schalltechnische Untersuchung[6]

Bezogen auf angrenzende schutzbedürftige Nutzungen werden die Betriebsgeräusche des zukünftigen Lebensmittelmarktes ermittelt und beurteilt. Südlich der Blumenstraße (L 183) liegen Allgemeine Wohngebiete (WA), während die Randbebauung nördlich der Blumenstraße und der Dahlienstraße als Mischgebiet (MI) einzustufen ist (M nach FNP). Westlich und nördlich des Plangebietes liegen Gewerbegebiete (GE) mit vereinzelten Wohnnutzungen.
Weiterhin sind die Auswirkungen der Planung auf die Verkehrsgeräuschsituation im Bereich öffentlicher Verkehrswege zu bewerten.

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte der Untersuchung auszugsweise wiedergegeben. Die vollständige Schalltechnische Untersuchung kann beim Fachbereich Stadtplanung und Grundstücksneuordnung der Stadt Bornheim eingesehen werden.

Immissionsorte:
Die Berechnung und Beurteilung der Betriebsgeräuschimmissionen des Bauvorhabens erfolgt bezogen auf 8 charakteristische Immissionsorte im Bereich bestehender schutzbedürftiger Nutzungen.
Als Immissionsorte wurden drei vorhandene Gebäude südlich des Plangebietes im WA-Gebiet (Blumenstraße Nr. 117, 127 und 129), drei vorhandene Gebäude nördlich des Plangebietes im GE-Gebiet (Donnerbachweg 6 und 10 sowie Feldchenweg 15) und zwei vorhandene Gebäude östlich des Plangebietes im MI (§ 34 BauGB) (Feldchenweg 2 und Blumenstraße 20) ausgewählt.

Die Bezugshöhe orientiert sich dabei am "ungünstigsten" Wohngeschoss/Wohnraum der Immissionsorte.

Immissionsrichtwerte:
Die Geräuschsituation wird nach TA Lärm beurteilt. Die Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden betragen nach TA Lärm bei WA-Gebieten tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A), bei

[6] Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Wd 54 – Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandel" (Erweiterung REWE-Markt), KRAMER Schalltechnik GmbH, Sankt Augustin, Stand 3. Mai 2015

Mischgebieten tags 60 dB(A) und nachts 45 dB (A) und bei Gewerbegebieten tags 65 dB (A) und nachts 50 dB (A) und beziehen sich auf die Beurteilungszeiträume Tag von 6.00 – 22.00 Uhr sowie Nacht von 22.00 – 6.00 Uhr.

Geräuschrelevante Nutzungen und Einwirkzeiten:
Es wurden folgende **Annahmen** zu den relevanten Geräuschquellen des Bauvorhabens im Bebauungsplangebiet Wd 54 einschließlich des bestehenden Getränkemarktes getroffen:

Parkplatz mit insgesamt 89 Pkw-Stellplätzen
REWE-Lebensmittelmarkt einschl. Bäcker und Zeitschriften/Getränke
- insgesamt maximal 2.377 Pkw-Fahrten[7] innerhalb der Betriebszeit von maximal 7.00 – 22.00 Uhr (Ladenöffnungszeit zuzüglich Parkplatznutzungszeit). Dies entspricht typischerweise einer Ladenöffnungszeit von maximal 7.00 bis 21.30 Uhr, die diesem Gutachten zugrunde gelegt wird.

Getränkemarkt
- insgesamt maximal 347 Pkw-Fahrten[8], sonst wie vor.

Anlieferung an einem maximalen Nutzungstag
(Zur Nachtzeit (22.00 – 6.00 Uhr finden generell keine An- und Abfahrten statt)
REWE-Lebensmittelmarkt einschl. Bäcker und Zeitschriften/Getränke
- 6 mittlere/schwere Lkw (12,5 t) pro Tag, davon einer in den Ruhezeiten nach TA Lärm.
- 8 leichte Lkw (7,5 t) pro Tag, davon zwei in den Ruhezeiten nach TA Lärm.
- 8 Lieferwagen (3,5 t) pro Tag, davon einer in den Ruhezeiten nach TA

Getränkemarkt
- 2 schwere Lkw (30 t) pro Tag

Entsorgung
- 2 mittlere/schwere Lkw (12,5 t)

Ladegeschehen, Rangieren, Standlauf
REWE-Lebensmittelmarkt einschl. Bäcker und Zeitschriften/Getränke
- Für mittlere/schwere Lkw werden je 0,5 h und für leichte Lkw/Lieferwagen 0,2 h geräuschintensive Ladezeit sowie je 1 min Rangierzeit und 2 min Standlaufzeit angesetzt. Warnsignal bei Rückwärtsfahrten.

Getränkemarkt
- Für schwere Lkw werden je 1,0 h geräuschintensive Ladezeit sowie je 1 min Rangierzeit und 2 min Standlaufzeit angesetzt. Warnsignal bei Rückwärtsfahrten.

Entsorgung
- Die Ladezeit ist in den anderen Ansätzen enthalten. Je Lkw werden 1 min Rangierzeit und 2 min Standlaufzeit angesetzt. Warnsignal bei Rückwärtsfahrten.

Kühlaggregate von Lkw
Für Kühlaggregate von Lkw wird insgesamt 1,0 h pro Tag geräuschrelevante Betriebszeit im Rampenbereich angesetzt.

Papier-Presscontainer
Für den Außenstandort im Rampenbereich werden 4 h geräuschrelevante Betriebszeit angesetzt.

Einkaufswagensammelboxen
REWE-Lebensmittelmarkt einschl. Bäcker und Zeitschriften/Getränke
- Zwei Einkaufswagensammelboxen, für die je 40 % der Gesamt-Parkplatzanfahrten angenommen werden.

Getränkemarkt
- Eine Einkaufswagensammelbox mit 20 % der Gesamt-Parkplatzanfahrten.

---

[7] Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zum BP Wd 54 (Erweiterung des REWE), Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG, Aachen, Stand 25.03.2015

[8] Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zum BP Wd 54 (Erweiterung des REWE), Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG, Aachen, Stand 25.03.2015

Kälte-, Lüftungs- und Klimaanlagen

REWE-Lebensmittelmarkt einschl. Bäcker und Zeitschriften/Getränke

- Zwei Klima-Kaltwassersätze
- Zwei Verflüssiger

Alle Anlagen haben im Maximalfall eine Betriebszeit von 00.00 – 24.00 Uhr. Die Anlagen werden im nach oben offenen Gebäudeturm auf ca. + 6,5 m aufgestellt, wodurch sich allseits eine 3 m hohe atttikaähnliche Abschirmung ergibt. Die Innenseiten der Attika werden absorbierend ausgekleidet.

Getränkemarkt

- Außengerät Kälte Getränke-Kühlzelle auf dem Dach des Getränkemarktes.

Berechnung der Geräuschsituation in der Wohnnachbarschaft:

Zu den im Gutachten dargestellten Schallemissionswerten sind insbesondere zu nennen:

- Im Bereich des Pkw-Parkplatzes wurden die Schallemissionspegel auf der Basis der Verkehrsuntersuchung nach Parkplatzlärmstudie[9] für Parkplätze an Einkaufszentren mit Standard-Einkaufswagen auf Pflaster nach dem sog. zusammengefassten Verfahren ermittelt.
- Zusätzlich wurde aus Sicherheitsgründen der Zufahrtsbereich mit dem kompletten Verkehrsaufkommen als Straßengeräuschquelle mit 30 km/h nach RLS berücksichtigt.
- Die Einkaufswagensammelboxen wurden nach dem technischen Bericht für die Wagenart Metallkorb mit $L_{WAT,1h}$ = 72 dB(A) für ein Ereignis pro Stunde einbezogen.
- Für die Lkw-Fahrten einschl. Rangier- und Standläufen sowie das Ladegeschehen (Lebensmittelmarkt L_{WA} = 96 dB(A), Getränkemarkt L_{WA} = 98 dB(A)) wurde nach eigenen Erfahrungswerten bzw. in Anlehnung an die Ansätze der einschlägigen Studien vorgegangen. Die Warnsignalisierung bei Rückwärtsfahrten der Lkw ist darin pauschal einbezogen.
- Für die fahrzeugeigenen Kühlaggregate der Lkw wurde eine A-Schallleistung von 97,4 dB(A) angesetzt.
- Die A-Schallleistung des Papier-Presscontainers liegt im Pressbetrieb bei 85,4 dB(A).
- Für die technischen Anlagen wurden die maximalen A-Schallleistungspegel gemäß den Herstellerangaben zugrunde gelegt. In der schalltechnischen Berechnung wurden zusätzlich 2 dB Sicherheitszuschlag einbezogen.

Beurteilung der Geräuschsituation:

Die Beurteilung einer Geräuschsituation nach TA Lärm erfordert die Bildung von Beurteilungspegeln zur Tages- und Nachtzeit sowie den Vergleich der Beurteilungspegel mit den maßgeblichen Immissionswerten. Zusätzlich ist das Spitzenpegelkriterium auf Erfüllung zu überprüfen.

Die Bildung der Beurteilungspegel geschieht mit folgenden Ansätzen:

- Zeitliche Bewertung (erfolgte bereits im Rahmen der Ausbreitungsberechnung durch Bezug auf die für die jeweiligen Quellen relevanten Einwirkzeiten in den einzelnen Bezugszeiträumen).
- Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (ist als pauschaler Zuschlag von 1,9 dB(A) an Werktagen und von 3,6 dB(A) an Sonntagen berücksichtigt).
- Zuschlag für Einzeltöne (ist hier nicht erforderlich).
- Zuschlag für Impulse ist bereits bei den Schallemissionswerten ausreichend berücksichtigt.
- Meteorologische Korrektur (ist bereits im Rahmen der Schallausbreitungsberechnung berücksichtigt).

An den vg. Immissionsorten wurden folgende Beurteilungspegel Tag/Nacht ermittelt:

---

[9] Parkplatzlärmstudie – "Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen", 6. überarbeitete Auflage, Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg, August 2007

Maßgebliche Immissionsorte		Beurteilungspegel Tag/Nacht, in dB(A)	Immissionsrichtwert Tag/Nacht, in dB(A)
1	Blumenstraße 117	41 / 34	55 / 40 (WA)
2	Blumenstraße 127	47 / 34	55 / 40 (WA)
3	Blumenstraße 129	47 / 31	55 / 40 (WA)
4	Donnerbachweg 10	59 / 31	65 / 50 (GE)
5	Donnerbachweg 6	60 / 35	65 / 50 (GE)
6	Feldchenweg 15	48 / 31	65 / 50 (GE)
7a	Feldchenweg 2 (NO-Seite)	52 / 19	60 / 45 (MI)
7b	Feldchenweg 2 (SW-Seite)	44 / 36	60 / 45 (MI)
8a	Blumenstraße 20 (N-Seite)	36 / 30	60 / 45 (MI)
8b	Blumenstraße 20 (W-Seite)	41 / 35	60 / 45 (MI)

Beurteilungspegel (gerundet) zur Tages- und Nachtzeit an Werktagen an den maßgeblichen Immissionsorten

Das Ergebnis der Tabelle zeigt, dass die Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden (nach TA Lärm) an allen maßgeblichen Immissionsorten zur Tages- und Nachtzeit eingehalten werden.

Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung nach TA Lärm

An Immissionsorten, an denen noch andere Anlagen im Sinne der TA Lärm einwirken können (Vorbelastung), sind für die hier untersuchten Anlagen (Zusatzbelastung) eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte notwendig, damit die zukünftige Gesamtgeräuschsituation der Anlagen im Sinne der TA Lärm (Gesamtbelastung) ebenfalls die Immissionsrichtwerte einhält.
Nach der TA Lärm kann der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant angesehen werden, wenn die von der zu beurteilenden Anlage (hier Lebensmittelmarkt und Getränkemarkt zusammen) ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte um mind. 6 dB unterschreitet. Dieses Irrelevanzkriterium wird bis auf die Tageszeit am Immissionsort 5 – Donnerbachweg 6 (Unterschreitung nur 5 dB) generell erreicht. Deshalb wurde die Vorbelastung durch angrenzende Gewerbebetriebe untersucht.

Die gewerbliche Geräuschbelastung im Bereich des Immissionsortes 5 durch vorhandene Industrie- und Gewerbebetriebe wurde erfasst und nach TA Lärm beurteilt.

Gesamtbeurteilung der Betriebsgeräuschsituation

Die Betriebsgeräusch-Vorbelastung aller bestehenden Anlagen (ohne Lebensmittel- und Getränkemarkt) im Sinne der TA Lärm liegt gemäß den Erhebungen insgesamt bei < 53 dB(A) am Immissionsort 5. Damit liegt die zukünftige Gesamtbelastung durch alle Anlagen im Sinne der TA Lärm bei gerundet 60 dB(A), womit der Tages-Immissionsrichtwert eines GE-Gebietes von 65 dB(A) sicher eingehalten wird.

Spitzenpegelkriterium nach TA Lärm

Kurzzeitige Überschreitungen durch einzelne Schallereignisse auf dem Betriebsgelände, die den geltenden Immissionsrichtwert am Tage um mehr als 30 dB, bzw. zur Nachtzeit um mehr als 20 dB überschreiten, können aufgrund der Randlagen der Schallereignisse im Bereich der Fahrwege und Aufstellflächen ausgeschlossen werden.

Verkehrsgeräusche durch den Quell- und Zielverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen:

Veränderung der allgemeinen Straßenverkehrsgeräusche

Die Veränderung der allgemeinen Straßenverkehrsgeräuschsituation auf bestehenden öffentlichen Straßen durch den Quell- und Zielverkehr des BP Wd 54 kann anhand der Differenz zwischen dem Prognose-Null-Fall 2020 und dem Planfall PM 2020 der Verkehrsgutachterlichen Stellungnahme beurteilt werden.
Der planbedingte Verkehrsanteil auf bestehenden öffentlichen Straßen kann allerdings für einen Bebauungsplan besonders abwägungsrelevant sein, wenn die grundrechtliche

Zumutbarkeitsschwelle (sog. zumutbare Belastung) von 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht überschritten wird.
Angesichts der zahlenmäßig kaum erkennbaren Erhöhung des Verkehrsaufkommens (siehe Verkehrsgutachterliche Stellungnahme) ist durch das Bauleitplanverfahren keine beurteilungsrelevante Erhöhung der Verkehrsgeräusche zu erwarten. Weiterhin ist eine Überschreitung der sogenannten zumutbaren Belastung von 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht an angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen auszuschließen.

Betriebsbezogene Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen
Als weiteres Kriterium sind die Geräusche des betriebsbezogenen An- und Abfahrverkehrs (Lebensmittelmarkt, Getränkemarkt) auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück gemäß TA Lärm zu erfassen und zu beurteilen, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mind. 3 dB(A) erhöhen
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Der betriebsbezogene Fahrzeugverkehr (Pkw und Lkw) des Bauvorhabens (Lebensmittelmarkt) einschließlich des Getränkemarktes ist nach TA Lärm nicht beurteilungsrelevant, da außerhalb des GE-Gebiets eine Erhöhung von 3 dB auszuschließen ist.

Zusammenfassung und Fazit der Schalltechnischen Untersuchung[10]:
Mit der aktuellen Konzeption des Bauvorhabens (REWE-Lebensmittelmarkt) und einer Einbeziehung des nördlich an das Plangebiet angrenzenden REWE-Getränkemarktes (Bestand), den Angaben zur Nutzung und der aktuellen Verkehrsuntersuchung wurden die Beurteilungspegel nach TA Lärm durch alle Geräuschquellen auf dem Betriebsgelände (Fahrwege, Ladegeschehen, Parkplatz, technische Anlagen) an den maßgeblichen Immissionsorten für einen maximalen Nutzungsfall ermittelt.

Vergleicht man die ermittelten Beurteilungspegel durch alle Geräuschquellen im Zusammenhang mit dem zukünftigen Lebensmittelmarkt und dem bestehenden Getränkemarkt mit den Immissionswerten, so wird ersichtlich, dass diese an allen maßgeblichen Immissionsorten zur Tages- und Nachtzeit eingehalten werden. Siehe hierzu die vorherige Tabelle.

An Immissionsorten, an denen noch andere Anlagen im Sinne der TA Lärm einwirken können (Vorbelastung), ist für die hier untersuchten Anlagen (Zusatzbelastung) eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte notwendig, damit die zukünftige Gesamtgeräuschsituation durch Anlagen im Sinne der TA Lärm (Gesamtbelastung) ebenfalls die Immissionsrichtwerte einhält.

Nach TA Lärm "Prüfung im Regelfall" kann der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant angesehen werden, wenn die von der zu beurteilenden Anlage (hier Lebensmittel- und Getränkemarkt zusammen) ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschreitet. Dieses Irrelevanzkriterium wird bis auf die Tageszeit im Gewerbegebiet am Immissionsort 5 – Donnerbachweg 6 (Unterschreitung nur 5 dB) generell erreicht. Wegen des Immissionsortes 5 wurde die Vorbelastung durch angrenzende Gewerbebetriebe detailliert untersucht.
Aufgrund der Feststellungen vor Ort liegt die Betriebsgeräusch-Vorbelastung aller bestehenden Anlagen (ohne den Lebensmittelmarkt und den Getränkemarkt) im Sinne der TA Lärm insgesamt bei < 53 dB(A) am Immissionsort 5. Damit liegt die zukünftige Gesamtbelastung durch alle Anlagen im Sinne der TA Lärm bei gerundet 60 dB(A), womit der Tages-Immissionsrichtwert eines GE-Gebietes von 65 dB(A) sicher eingehalten wird.

[10] Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Wd 54 – Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandel" (Erweiterung REWE-Markt), KRAMER Schalltechnik GmbH, Sankt Augustin, Stand 3. Mai 2015

Kurzzeitige Überschreitungen durch einzelne Schallereignisse, die den Richtwert tags um mehr als 30 dB, bzw. zur Nachtzeit um mehr als 20 dB überschreiten, sind auszuschließen.

Der plangebietsbezogene An- und Abfahrverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen ist angesichts der nur geringen Veränderung des Verkehrsaufkommens weder beurteilungs- noch abwägungsrelevant. Dies gilt auch für Geräusche des betriebsbezogenen An- und Abfahrverkehrs (Lebensmittelmarkt, Getränkemarkt) auf öffentlichen Verkehrsflächen nach TA Lärm.

Fazit: Der Bebauungsplan WD 54 – Sondergebiet "großflächiger Einzelhandel" ist aus schalltechnischer Sicht vollziehbar bzw. das Bauvorhaben eines Lebensmittelmarktes kann wie geplant realisiert werden.

Die wesentlichen, dabei zugrunde liegenden Randbedingungen sind:

- Betriebszeit maximal von 7.00 – 22.00 Uhr (Ladenöffnungszeit zuzüglich Parkplatznutzungszeit). Die entspricht typischerweise einer Ladenöffnungszeit von maximal 7.00 bis 21.30 Uhr. (Diese Öffnungszeiten werden durch den städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan Wd 54 zwischen Investor und der Stadt Bornheim vor Satzungsbeschluss gesichert.)

- Vorliegenden Planungskonzeption
- Nutzungsangaben (Pkw- und Lieferverkehrsaufkommen)
- Geräteanordnung sowie schallabsorbierende Auskleidung der Innenseiten der Außenwände am Aufstellungsort (Turm) der technischen Anlagen. Weiterhin sollten mit den Lieferanten der technischen Anlagen Gewährleistungsvereinbarungen bezüglich der schalltechnischen Vorgaben (siehe in der Schalltechnischen Untersuchung) getroffen werden. Bei einer geänderten Anlagenaufstellung oder Anlagenkonzeption ist eine schalltechnische Neuauslegung erforderlich.

5.9 Eingriff und Ausgleich

Nach § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).
Gemäß § 1 a (3), Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, was im vorliegenden Fall zutrifft. Wie unter 1. bereits beschrieben, ist der Bebauungsplan seit dem Jahre 1978 rechtsverbindlich und das Bebauungsplangebiet bereits weitgehend bebaut.
Auf Anforderung der Stadt Bornheim wurde jedoch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung durchgeführt, in der auch die als zulässig festgesetzte Überschreitung der im § 17 Baunutzungsverordnung genannten Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung mit betrachtet wurde. Siehe hierzu unter Pkt. 9.2 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen.

6. Städtebauliches Konzept

6.1 Erschließung

Straßen

Das Plangebiet ist von der Blumenstraße (L 183) aus über den Donnerbachweg erreichbar. Die Ein- und Ausfahrtssituation zum Plangebiet bleibt in ihrer Lage identisch mit der heutigen Lage der öffentlichen Stichstraße. Der Knoten L 183 / Donnerbachweg / Katzentränke verfügt über eine Lichtsignalanlage. Die öffentliche Stichstraße mit Wendeanlage entfällt aufgrund des Ankaufs der Flächen durch die Rewe und wird Teil der neuen Stellplatzanlage. Vorhandene

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte für unmittelbare Angrenzer sind im Bebauungsplan festgesetzt und werden über einen Grundbucheintragung bzw. vertraglich gesichert.

Stellplätze
Im Plangebiet werden gemäß Gestaltungsplan 89 Stellplätze für die Kunden geschaffen.
Außerhalb des Plangebietes wird der Investor im Bereich des Feldchenweges des Weiteren 10 Stellplätze für die Mitarbeiter herstellen. Hierzu verpflichtet er sich im Rahmen des städtebaulichen Vertrages zum Bebauungsplan Wd 54.

Fußwege
Auf der südlichen Seite der Blumenstraße (L 183) befindet sich ein kombinierter Fuß- und Radweg mit einer Straßenquerung im Bereich Katzentränke.
Im Bereich Donnerbachweg befinden sich beiderseitig Gehwege in ausreichenden Breiten. Der östlich gelegene Gehweg hat einen lichtsignalgesteuerten Anschluss an den vg. Fuß- und Radweg entlang der Blumenstraße.

ÖPNV
Der nächste Haltepunkt des ÖPNV (Linie 818 der RVK) befindet sich in 150 m Entfernung, im Bereich der Dahlienstraße 2. Zudem besteht eine direkte fußläufige Verbindung zum Stadtbahn-Haltepunkt Waldorf in rd. 400 m Entfernung, am Ende der Dahlienstraße.

6.2 Bebauung
Der geplante neue Rewe-Lebensmittelmarkt ist als geschlossener Baukörper entlang der südwestlichen und zum Teil der südöstlichen Grundstücksgrenzen vorgesehen.
Der auf dem Nachbargrundstück vorhandene Getränkemarkt bleibt in seiner Lage und seinem Volumen unverändert bestehen, während der vorhandene Rewe-Lebensmittelmarkt abgerissen und durch einen neuen Rewe-Lebensmittelmarkt ersetzt und insgesamt an die Blumenstraße herangerückt wird.
Das vorhandene Gelände im Plangebiet liegt rd. 3 m unterhalb des Niveaus der Blumenstraße.
Der neue Rewe-Lebensmittelmarkt ist als Gebäude mit einem Flachdach und mit einer Höhe von rd. 6,5 m geplant. Im westlichen Bereich sind in geringem Umfang Gebäudeteile bis zu einer Höhe von rd. 9,5 m geplant.
Die Höhenlage (Erdgeschoßfußbodenhöhe) des neuen Rewe-Lebensmittelmarktes orientiert sich mit 73,34 m über Normalhöhennull (NHN) an der bestehenden Erdgeschoßfußbodenhöhe des angrenzenden Rewe-Getränkemarktes.

Somit überragt das geplante Einzelhandelsgebäude an der südwestlichen Grundstücksgrenze die dortige Blumenstraße um rd. 3,5 m, was in etwa einem eingeschossigen Gebäude mit Flachdach entspricht.

Die geplante Lage des Einzelhandelsgebäudes zu der im Osten vorhandenen, angrenzenden Bebauung wird als nicht beeinträchtigend für diese gesehen. Durch die gewählte Baukörperform, die mit dem bestehenden Getränkemarkt einen L-förmig geschlossene Gebäudekomplex ergibt, werden die von der geplanten Stellplatzanlage ausgehenden Verkehrsgeräusche - auch gegenüber dem heutigen Zustand - minimiert.
Derzeit sind am Standort 90 Stellplätze vorhanden. Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Lebensmittelmarktes sind 89 Stellplätze geplant. Dies berücksichtigt eine Verbreiterung der Stellplätze von derzeit 2,50 m auf 2,70 m.
Die Anlieferung für den Rewe-Lebensmittelmarkt ist am westlichen Gebäudeende, zur Straßenkreuzung Donnerbachweg/Blumenstraße hin gelegen, geplant.

6.3 Grün- und Freiflächen
Die Planung sieht eine zulässige Versiegelung des Grundstücks bis maximal 90 % vor, was in etwa der derzeit bestehenden Versiegelung (rd. 88 %) am Standort entspricht.

Die privaten Grünflächen konzentrieren sich im Wesentlichen auf eine Eingrünung an den umgebenden Grundstücksgrenzen zu den öffentlichen Straßen hin.
Zudem sind innerhalb der geplanten Stellplatzanlage Pflanzbeete mit Baumpflanzungen vorgesehen, die sowohl der Stellplatzgliederung als auch dem Ausgleich für den Eingriff dienen.

Zum Ausgleich der geplanten Überschreitung der Grundflächenzahl von 0,8 um 0,1 (durch Stellplätze und ihre Zufahrten) sind Teilbegrünungen der Dachflächen vorgesehen.

6.4 Ver- und Entsorgung

Versorgung

Die Versorgung des Plangebiets erfolgt vom Donnerbachweg bzw. von der Blumenstraße aus. Hier befinden sich alle notwendigen Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom und Kommunikationsleitungen).

Entsorgung

Die Entsorgung des Schmutzwassers aus dem Plangebiet erfolgt über den bestehenden öffentlichen Mischwasserkanal in die öffentliche Mischwasserkanalisation im Donnerbachweg.
Das Niederschlagswasser aus dem Plangebiet wird ebenfalls – wie bereits bisher – in die öffentliche Mischwasserkanalisation im Donnerbachweg eingeleitet. Ob und in welchem Umfang eine Rückhaltung im Plangebiet notwendig ist wird im weiteren Verfahren geprüft.
Eine Versickerung im Plangebiet ist aufgrund der Bodenverhältnisse nicht vorgesehen.

7. Erläuterung der planungsrechtlichen Festsetzungen

7.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Sonstiges Sondergebiet (SO) gem. § 11 (3) BauNVO

Entsprechend den Zielsetzungen des Bebauungsplanes wird als Art der baulichen Nutzung das Plangebiet als Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Großflächiger Einzelhandel – Lebensmittelmarkt" gemäß § 11 (3) BauNVO festgesetzt.
Als zulässig ist die Errichtung eines Lebensmittelmarktes (als Neubau mit Verkaufsflächenerweiterung eines bestehenden Rewe-Lebensmittelmarktes), mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten und einer Verkaufsfläche (VKF) von maximal 1.700 m² festgesetzt.
Innerhalb der maximal festgesetzten Verkaufsfläche soll im Bereich der Vorkassenzone – wie bisher im bestehenden Rewe-Lebensmittelmarkt vorhanden - ein Backshop sowie Zeitschriften mit Lotto-Toto eingerichtet werden.

Die Beschränkung der zulässigen Verkaufsflächen auf maximal 1.700 m² erfolgte in Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln und ist die Grundlage zur Auswirkungsanalyse (***siehe hierzu unter Pkt. 5 - Versorgungssituation/Tragfähigkeit***). Für den Nahversorgungsstandort Bornheim-Waldorf wird hierdurch sichergestellt, dass keine raumordnerisch relevanten Auswirkungen gem. § 11 (3) BauNVO zu erwarten sind.

Für das Kernsortiment des Lebensmittelmarktes sind (definiert im Rückgriff auf die Systematik der Wirtschaftszweige – WZ 2008 und der Bornheimer Liste) folgende Sortimente als zulässig festgesetzt:

- Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Tabakwaren (WZ-Nr. 47.11 / 47.2)
- Drogeriewaren, kosmetische Erzeugnisse und Körperpflegeartikel (inkl. Wasch-/Reinigungsmittel) (WZ-Nr. 47.75 / 47.78.9)
- Zeitschriften (WZ-Nr. 47.62.1)

Die Liste der Wirtschaftszweige – WZ 2008 sowie die Bornheimer Liste können beim Fachbereich Stadtplanung und Grundstücksneuordnung der Stadt Bornheim eingesehen werden.

Das Randsortiment des Lebensmittelmarktes darf maximal 10 % der Gesamtverkaufsfläche umfassen. Für das Randsortiment gilt die Bornheimer Liste der zentrenrelevanten- und nahversorgungsrelevanten Sortimente.

Der im Vorkassenbereich vorgesehene Backshop darf maximal 110 m² VKF und das Kiosk (Tabak/Zeitschriften/Lotto-Toto) maximal 40 m² VKF nicht überschreiten.
Diese Verkaufsflächen sind in der maximalen Gesamtverkaufsfläche von maximal 1.700 m² enthalten.

7.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen der Grundflächenzahl (GRZ) und der maximalen Gebäudehöhen in Meter über Normalhöhennull (NHN) bestimmt.
Gemäß § 17 (1) Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird für das Sonstige Sondergebiet "Großflächiger Einzelhandel – Lebensmittelmarkt" eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Zudem wird festgesetzt, dass gemäß § 19 (4) BauNVO die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) bis zu einer GRZ von 0,9 durch Stellplätze mit ihren Zufahrten überschritten werden darf.
Dieser Festsetzung liegt zugrunde, dass die Einhaltung der maximalen GRZ von 0,8 zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksausnutzung führen würde. Dabei wurde u. a. auch das beabsichtigte Stellplatzkonzept, das eine Stellplatzverbreiterung von derzeit 2,50 m auf 2,70 m vorsieht, berücksichtigt. Damit entsteht bei in etwa gleich bleibender Anzahl von Stellplätzen (Bestand = 90 - Planung 89) aber auch bei der benötigten Anzahl von Stellplätzen ein erhöhter Flächenbedarf.

Die erhöhte Ausnutzung ermöglicht es, die vorhandene Nahversorgung in Waldorf attraktiv zu erhalten und dem zeitgemäßen Standard dieser Einzelhandelsnutzung gerecht zu werden.

Die als zulässig festgesetzte Überschreitung der GRZ bis zu einem Maximalwert von 0,9 ist städtebaulich vertretbar, da hierdurch weder die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse noch die Belange des Umweltschutzes negativ berührt werden. Trotz der begrenzten Überschreitung der maximalen zulässigen GRZ wird aber gleichzeitig sichergestellt, dass entsprechende Teilflächen des Grundstücks unbebaut bleiben und für Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen genutzt werden können. Diese dienen dabei zum einen dem Ausgleich für den Eingriff in Natur und Landschaft im Plangebiet und zum anderen einer optisch ansprechenden Ein- und Durchgrünung des geplanten Vorhabens.
Zur Kompensation bezüglich der Überschreitung der GRZ-Obergrenze ist als "städtebaulicher Ausgleich" eine Teilbegrünung der Dachfläche von mind. 500 qm des Rewe-Lebensmittelmarktes geplant.

Die Baukörperhöhen sind, bezogen auf das geplante Erdgeschossniveau (dieses liegt wie beim angrenzenden Getränkemarkt bei 73,34 m ü.NHN), bei der eingeschossigen Bebauung mit rd. 6,5 m und bei dem zweigeschossigen Gebäudeaufsatz mit rd. 9,5 m geplant.

Dementsprechend wurden im Bebauungsplan die maximalen Gebäudehöhen (GH max.) festgesetzt:
- für den eingeschossigen Hauptbaukörper GH max. = 81,00 m ü. NHN
- für den zweigeschossigen Baukörperaufsatz GH max. = 84,00 m ü. NHN.

Die Festsetzungen zu den maximalen Gebäudehöhen berücksichtigen dabei einen geringen Spielraum (rd. 1 m) für mögliche Änderungen im Rahmen der konkreten Gebäudeplanung, die aber im Hinblick auf die verträgliche Einfügung in die Umgebungsbebauung als ausreichend erachtet werden.

7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)

Die Bauweise ist im Sondergebiet als abweichende Bauweise festgesetzt, um die beabsichtigten Gebäudelängen, die größer 50 m sind, zu ermöglichen. Diese wären in der offenen Bauweise auf 50 m Länge begrenzt. Die notwendigen Grenzabstände, wie in der offenen Bauweise, sind jedoch einzuhalten.

Geplant ist die bauliche Verbindung des neuen Rewe-Lebensmittelmarktes mit dem vorhandenen Rewe-Getränkemarkt (Flurstück 763 bzw. zum Teil (rd. 1 m) auf dem Flurstück 762). Hierzu erfolgte eine entsprechende Festsetzung, die die Errichtung des geplanten Gebäudes zwingend auf der gemeinsamen Grundstücksgrenze mit dem Flurstück 763 bzw. an die festgesetzte Baulinie beinhaltet.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Plangebiet mit Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt und so festgesetzt, dass Spielräume für mögliche Änderungen im Rahmen der konkreten Gebäudeplanung bestehen.

7.4 Flächen für Stellplätze (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB)

Ergänzend zum Rewe-Lebensmittelmarkt ist eine zugeordnete Stellplatzanlage vorgesehen und festgesetzt. Die geplante Lage und Unterteilung der Stellplatzanlage ist im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.
Gemäß der textlichen Festsetzung sind Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den gesondert festgesetzten Flächen für Stellplätze (St) zulässig.

7.5 Öffentliche Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Städtebauliches Ziel zur Erschließung der Sondergebietsfläche "Großflächiger Einzelhandel – Lebensmittelmarkt" ist die Beibehaltung der heute vorhandenen Zu- und Ausfahrt (Öffentlicher Stichweg) vom Donnerbachweg aus.
Um sonstige Ein- und Ausfahrten im Bereich südlich der vg. Zu- und Ausfahrt entlang des Donnerbachweges sowie entlang der Blumenstraße (Landesstraße 183) auszuschließen, sind dort Ein- und Ausfahrten aus nicht zulässig festgesetzt.

7.6 Geh- Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)

Mit der Einbeziehung bislang öffentlicher Verkehrsflächen (Stichstraße Donnerbachweg) in die Sondergebietsfläche besteht die Notwendigkeit sowohl bestehende Geh- und Fahrbeziehungen zu unmittelbar angrenzenden Flurstücken als auch einen öffentlichen Mischwasserkanal im Bestand zu sichern.
Zur planungsrechtlichen Absicherung erfolgte sowohl die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechtes zugunsten bestimmter Flurstücke (437, 438, 439, 440, 441, 453, 455, 456, 458, 762 und 763, Flur 12) als auch die Festsetzung eines Leitungsrechtes (öffentlicher Mischwasserkanal) zugunsten des Entsorgungsträgers.
Die Festsetzungen von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten im Bebauungsplan begründen jedoch nicht das Recht selbst. Dies hat durch Grundbucheintragung bzw. Vertrag zu erfolgen, wodurch die beschränkt dinglichen Rechte (Dienstbarkeiten) begründet werden.

7.7 Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB)

Gemäß der Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung im Umweltbericht[11] sind verschiedene Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, um eine Ein- und Durchgrünung des Standortes zu erreichen und um den Eingriff in Natur und Landschaft zumindest teilweise im Plangebiet selbst auszugleichen.
Im Bereich der Stellplatzanlage wird mit den vorgesehenen Baumpflanzungen neben der Beschattung der versiegelten Flächen ein harmonisches Erscheinungsbild und damit verbunden eine Steigerung der Aufenthaltsqualität des Innenbereichs angestrebt.

---

[11] Büro RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten, Bonn, Stand 08. Mai 2015

Die einzelnen Maßnahmen und Festsetzungen sind:

- Baumpflanzungen im Stellplatzbereich. Hierbei wurden, bezogen auf die geplanten rd. 89 Stellplätze, 16 Baumpflanzungen festgesetzt (siehe M 1 unter Punkt 5 im Textteil zum BPlan). Um den notwendigen Lebensraum der Bäume im Bereich der Stellplatzanlage zu sichern wurde zudem festgesetzt, je Baum eine Pflanzscheibe von mind. 5 m² offen zu halten. Das Wurzelraumvolumen soll mit 12 m³ in Form von Skelettbaumerde ausgebildet werden,
- Eingrünungsmaßnahmen in den Böschungsflächen zur Landesstraße 183 und zum Donnerbachweg (siehe M 2 unter Punkt 5 im Textteil zum BPlan),
- Begrünung von Teilflächen des Daches (siehe M 3 unter Punkt 5 im Textteil zum BPlan).

Die Festsetzungen im Textteil zum Bebauungsplan enthalten zu den einzelnen Maßnahmen Pflanzlisten und Angaben über die Pflanzenqualitäten.

7.8 Baugestalterische Festsetzungen

7.8.1 Dächer

Ziel und Zweck der im Textteil zum Bebauungsplan unter Punkt B. genannten Baugestalterischen Festsetzungen ist es, eine ansprechende und die Umgebungsbebauung berücksichtigende Gestaltung dieser – nach Abriss des vorhandenen Lebensmittelmarktes - neu zu errichtenden Nahversorgungseinrichtung sicher zu stellen.
Dies gilt für die Wahrnehmung und das Erscheinungsbild sowohl aus dem Bereich der Blumenstraße und des Donnerbachweg als auch für die unmittelbaren Angrenzer des Plangebiets.
Obwohl in der Planzeichnung die Gebäudehöhen durch eine entsprechende Festsetzung begrenzt sind, bedarf es zusätzlich noch Festsetzungen zur Dachgestaltung.
Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten aber auch im Hinblick auf eine angepasste, harmonische Gestaltung der Dachlandschaft wurden sowohl Flachdächer als auch geneigte Dachflächen mit maximal 10 Grad Dachneigung festgesetzt.
Glänzende und reflektierende Oberflächen sind in der vorhandenen Dachlandschaft untypisch und wegen möglicher Beeinträchtigung des Umfeldes als grundsätzlich unzulässig festgesetzt. In Ausnahmefällen können jedoch Anlagen zur Wärme- oder Stromgewinnung zugelassen werden.

7.8.2 Grundstückseinfriedungen

Dem Sicherheitsbedürfnis entsprechend werden häufig hohe Einfriedungen gewünscht. In der Abwägung zwischen diesem Anliegen und dem Anspruch an ein optisch verträgliches Erscheinungsbild des Nahversorgungsstandorts wurden Einfriedungen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sowie sonstiger Grundstücksgrenzen auf eine maximale Höhe von 1,5 m begrenzt festgesetzt.

7.8.3. Werbeanlagen

Werbeanlagen können unter bestimmten Umständen das Ortsbild aber auch das Erscheinungsbild des Nahversorgungsstandorts selbst beeinträchtigen. Daher werden Werbeanlagen in ihrer Lage und Größenordnung nur eingeschränkt zugelassen, d. h. unmittelbar am Gebäude sind maximal fünf Werbeanlagen in einer Größenordnung von jeweils maximal 10 m² als zulässig festgesetzt.
Diese dürfen jedoch nicht als Ausleger vorgesehen noch oberhalb der Gebäudeoberkante angeordnet werden. Eine Anordnung auf der Dachfläche ist ebenfalls unzulässig.
Im Einfahrtsbereich zum Nahversorgungsstandort wurde eine Werbetafel in einer Größe von max. 3,5 m Höhe und max. 2,5 m Breite als zulässig festgesetzt. Diese Größe entspricht üblichen Werbetafeln bei solchen Einzelhandelseinrichtungen im Bornheimer Stadtgebiet.

Aufgrund der angrenzenden Landesstraße 183 haben Werbeanlagen außerhalb der Ortsdurchfahrten grundsätzlich einen Abstand von 20 m zum Fahrbahnrand der Landesstraße einzuhalten. Hierzu enthält der Textteil zum Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis.

8. Auswirkungen der Planung

8.1 Städtebauliche Auswirkungen

Mit der geplanten Entwicklung des vorhandenen Nahversorgungsstandortes in Waldorf und der damit verbundenen Verkaufsflächenerweiterung im Lebensmittelbereich (von 1.100 m² auf maximal 1.700 m² Verkaufsfläche) 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.

Negative Auswirkungen auf die vorhandene Nutzungen im angrenzenden- und näheren Umfeld sind mit dem beabsichtigten Vorhaben ebenfalls nicht zu erwarten.

Mit der Verkaufsflächenerweiterung erhält der Nahversorgungsstandort eine notwendige Anpassung an aktuelle handelsübliche Marktgrößen im Einzelhandel.
Die Realisierung des Vorhabens an diesem Standort führt insgesamt zu einer Stärkung und Sicherung der Nahversorgungssituation für die in Waldorf und den angrenzenden Ortschaften wohnenden Menschen.

8.2 Umweltauswirkungen

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (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 sind im nachfolgenden **Teil B: UMWELTBERICHT**[12] dargestellt.
Zudem wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung[13] durchgeführt.

Nach fachlicher Beurteilung ist davon auszugehen, dass eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgeschlossen werden kann.
Ein Vorkommen besonders empfindlicher, seltener oder bestandsgefährdeter Tier- und Pflanzenarten wird ausgeschlossen.
Aufgrund der bestehenden Bebauung sind keine Verluste natürlich gewachsener Böden festzustellen.
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 ausgeglichen werden. Näheres hierzu siehe unter Pkt. 9.2.

9. Realisierung

9.1. Ver- und Entsorgung

Versorgung

Die Versorgung des Plangebiets erfolgt vom Donnerbachweg bzw. von der Blumenstraße aus. Hier befinden sich alle notwendigen Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom und Kommunikationsleitungen).
Hinsichtlich der Löschwasserversorgung enthält der Textteil zum Bebauungsplan einen entsprechenden Hinweis.

Entsorgung

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Mischsystem.

---

[12] Büro RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten, Bonn, Stand 08. Mai 2015
[13] Büro RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten, Bonn, Stand 04. Mai 2015

1. Schmutzwasser

Im Donnerbachweg sowie im abgehenden Stichweg (zukünftig private Grundstücksfläche) befindet sich ein Mischwasserkanal. Somit kann das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet - wie bereits heute schon - über diesen öffentlichen Mischwasserkanal unmittelbar eingeleitet und der Kläranlage zugeführt werden. Abschließend geklärt wird dieser Punkt jedoch im nachfolgernden Bauantragsverfahren.

2. Niederschlagswasser

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz (LWG) ist für Grundstücke, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, das Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischen mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit möglich ist.

Eine Versickerung im Plangebiet ist aufgrund der Bodenverhältnisse nicht vorgesehen.

Der zulässige Versiegelungsgrad gemäß Mittelwert Generalentwässerungsplan (GEP) für das Plangebiet beträgt 76 %. D. h. von dem Plangebiet dürfen die Abflüsse versiegelter Fläche ungedrosselt eingeleitet werden. Die maximal zulässige Versiegelungsfläche wäre 6.120 m² (= 6.800 m² * 0,9), so dass für die Differenzfläche allenfalls eine kleine Rückhaltung in vergrößerten Zulaufkanälen herzustellen ist. Dies wird im Bauantragsverfahren geprüft.

9.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Verpflichtung zum Ausgleich tritt zwar erst mit dem Eingriff ein, im Rahmen des Bebauungsplanes sind jedoch bereits Ausgleichsüberlegungen nachzuweisen und darzustellen.
Um zu einer Bewertung der mit einer Realisierung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe zu gelangen, wurde im Zuge des Umweltberichts eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erarbeitet.
Neben verschiedenen Ausgleichmaßnahmen innerhalb des Plangebiets soll - nach Absprache mit der Stadt Bornheim - außerhalb des Plangebiets eine Kompensationsmaßnahme in der Gemarkung Bornheim-Brenig, Flur 79, Flurstück 2 ("An der Jakobsbank") erfolgen.
Näheres hierzu siehe im Teil B: Umweltbericht.

Diese Kompensationsmaßnahme wird im städtebaulichen Vertrag zum BP Wd 54, zwischen dem Bauherrn/Investor und der Stadt Bornheim, vor dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan gesichert.

9.3 Bodenordnung

Eine Bodenordnung ist im Plangebiet erforderlich, da die bisherige öffentliche Stichstraße (Donnerbachweg) in die private Grundstücksfläche für den Nahversorgungstandort einbezogen wird.
Die öffentliche Verkehrsfläche wird insgesamt vom Bauherrn/Investor erworben.

9.4 Erschließungsmaßnahmen

Eine zusätzliche Erschließung des Plangebietes ist nicht erforderlich, da das zukünftig insgesamt "private" Grundstück über einen unmittelbaren Anschluss an den Donnerbachweg verfügt und damit die Erschließung gesichert ist.

10. Kosten

Die durch das geplante Vorhaben verursachten Kosten, die Unterhaltung von Anlagen, Bestellung von Grunddienstbarkeiten u.a. übernimmt der Bauherr/Investor.
Die hierzu notwendigen Regelungen erfolgen über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Bauherrn/Investor und der Stadt Bornheim.
Kosten für die Stadt Bornheim entstehen nicht.

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[14] (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^2 bei einer Grundflächenzahl von 0,8 (mit Überschreitung auf 0,9) auf max. 6.120 m^2 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 m² (davon maximal 10 % der VKF für Randsortimente), inklusive Backshop bis maximal 110 m² VKF und Kiosk (Tabak/Zeitschriften/Lotto-Toto) bis maximal 40 m² 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 m²	Anteil*
Sondergebiet	6.800	100 %
Gesamtfläche	**6.800**	**100 %**

[14] 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^2 in Aussicht gestellt. Die Erweiterung des ansässigen REWE-Lebensmittelmarktes entspricht nach der Auswirkungsanalyse der BBE-Handelsberatung[15] den landesplanerischen Zielen für den großflächigen Einzelhandel in NRW.
Der Regionalplan[16] 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[17] 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[18]. Für das Plangebiet liegen somit keine Festsetzungen von Natur- oder Landschaftsschutzgebieten vor.

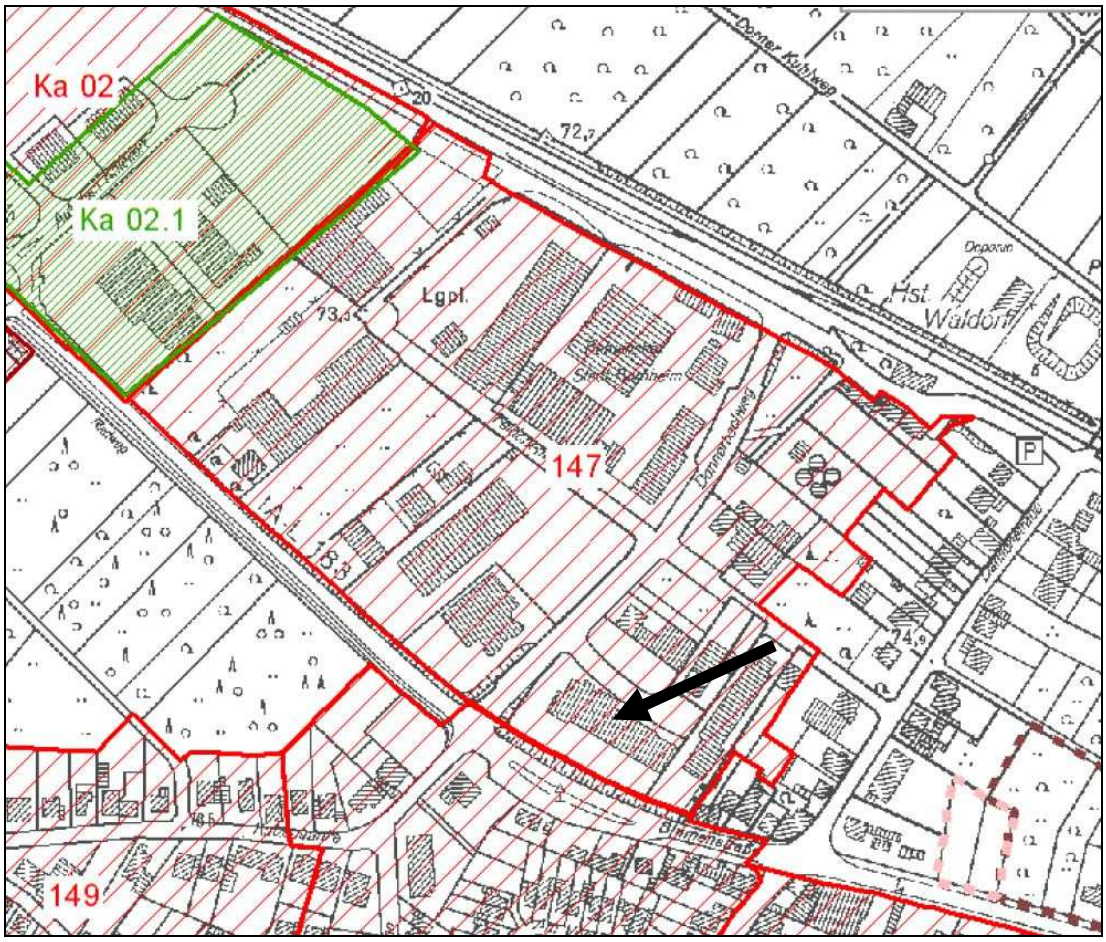
Bebauungsplan

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.

---

[15] BBE Handelsberatung (2015): Auswirkungsanalyse – Neuaufstellung des REWE-Supermarktes am Donnersbachweg in Bornheim-Waldorf. I.A. REWE Märkte, Köln
[16] Bezirksregierung Köln: Regionalplan, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, 06. 02.2004
[17] Stadt Bornheim: Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim, Stand vom 15.06.2011
[18] 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[19] sind nicht vorhanden. Es befinden sich weder gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und Biotopverbundflächen, noch im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) erfasste schutzwürdige Biotope. 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.

[19] 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)

2 Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen

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[20]:

- **Tabelle 2: Vorhandene Biotoptypen im Plangebiet**

Biotop-Code	Biotoptyp	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

[20] Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008

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.

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 Plangebiert 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[21] 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[22] besteht aufgrund des hohen Versiegelungsgrades nicht.

Angaben zu Altlasten im Plangebiet sind nicht bekannt.

[21] Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 5306 Euskirchen, M1:50.000, herausgegeben vom Geologischen Landesamt Nordrhein-Westfalen 1974

[22] Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2004): Auskunftssystem Bodenkarte 1:50.000 (BK 50), Karte der schutzwürdigen Böden, Bearbeitungsmaßstab 1:50.000

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

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[23]).

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

[23] ELWAS-Web, herausgegeben vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, aufgerufen am 07.03.2014

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 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 nach derzeitigem 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[24] 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).

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 Einwohneren (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[25].

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

---

[24] Bundesanstalt für Landeskunde: „Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 6. Lieferung, Remagen, 1959

[25] Ingenieurgruppe IVV Aachen / Berlin: Bebauungsplan Wd54. Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zur Erweiterung des REWE. Präsentation. Stand 25.03.2015

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[26] 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.

Durch die Modernisierung und Optimierung der Betriebsabläufe ergeben sich keine zusätzlichen Geräuschbelastungen. Die neuen Kälte-, Lüftungs- und Klimaanlagen, 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 Klimaanlagen 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

[26] KRAMER Schalltechnik GmbH (2015): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Wd 54 – Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ der Stadt Bornheim (Erweiterung REWE-Markt). I.A. FN Projekt GmbH

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)[27] 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[28] 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.

[27] Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 G v. 7.8.2013 / 3154

[28] RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten (2015): Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum BP Wd 54 Bornheim-Waldorf. I.A. FN Projekt GmbH.

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 Einkaufgebäude 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 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"[29]. 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.

2.1 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

[29] Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008

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^2 notwendig.

2.2 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	
			m²	Biotopwert	m²	Biotopwert
	Bestand					
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		
	Summe		**6.800**	**3.913**		
	Planung					
	Sondergebiet					
	Überbaubare Flächen bei einer GRZ 0,9					
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	0			5.560	0
	Nicht überbaubare und versiegelbare Flächen					
2.2 / 2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit und ohne Gehölzbestand	3*			420	1.260
	Dachbegrünung					
4.1	extensive Dachbegrünung auf den Dachflächen	0,5			500	250

	Einzelbäume					
7.4	Einzelbäume, lebensraumtypisch (Bereich der Parkplatzfläche oder der Grünfläche; 16 Stück a 20 m²)	5			320	1.600
	Summe				**6.800**	**3.110**
	Verbleibendes Defizit					**-803**

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).

<u>Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes</u>

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)

Anteilmäßig soll auf der ca. 1 ha großen Parzelle eine Fläche von 200 m^2 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 m²

Aufwertung: 4 Biotopwertpunkte / m²

Kompensationswert: 800 Biotopwertpunkte

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

2.3 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^2 offen zu halten. Das Wurzelraumvolumen soll mit 12 m^3 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.

<u>Pflanzliste Bäume</u>

- 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 Böschungsflächen 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.

<u>Pflanzliste Sträucher</u>

- Cornus sanguinea (Bluthartriegel)

- Coylus avellana (Gem. Hasel)
- Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn)
- Ligustrum vulgare (Liguster)
- Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)

Extensive Dachbegrünung

500 m^2 des Daches sind unter der Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer Sedum-Begrünung (60 g/m^2, 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 Dachbegrünungssubtrat 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.

3 Zusätzliche Angaben

Im Folgenden werden die verwendeten technischen Verfahren und Fachgutachten aufgelistet und die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen aufgeführt. Der Umweltbericht schließt mit einer allgemein verständlichen Zusammenfassung.

3.1 Verwendete technische Verfahren und Fachgutachten

Die Aussagen des Umweltberichtes basieren auf den folgenden technischen Verfahren, bzw. Informationen und Forderungen aus vorliegenden Gutachten:

- Artenschutzrechtliche Vorprüfung - RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten, Bonn (Stand 2015)
- Schalltechnische Untersuchung - KRAMER Schalltechnik GmbH, St. Augustin (Stand 03. Mai 2015)
- Verkehrsgutachterliche Stellungnahme zur Erweiterung des REWE – Ingenieurgruppe IVV GmbH & Co. KG, Aachen (Stand März 25.03.2015)
- Auswirkungsanalyse – Neuaufstellung des REWE-Supermarktes am Donnerbachweg in Bornheim-Waldorf, BBE Handelsberatung, Köln (März 2015)

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen und der Bilanzierung des naturschutzrechtlich notwendigen Kompensationsbedarfs erfolgte vor Ort eine flächendeckende Kartierung der Biotope und aktuellen Flächennutzungen im Februar 2014 / März 2015 durch den Diplom Biologen S. Möhler (RMP). Zur Ermittlung der Bestands- und Planungsbiotope wurde das Verfahren zur numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV) angewendet. Zur Eingriffsbilanzierung wurde der vorliegende Bebauungsplanentwurf hinsichtlich seiner maximal möglichen Ausnutzung ausgewertet.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Da die Umweltauswirkungen weitgehend durch die zulässige Nutzung geprägt sind, werden die Maßnahmen zur Überwachung im Wesentlichen die Überprüfung der Einhaltung der Inhalte der Bebauungsplanung umfassen. Dies betrifft insbesondere die aus der Art und dem Maß der geplanten Bebauung resultierenden Beeinträchtigungen. Dies erfolgt über die Kontrollinstrumente der Bauordnung. Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen überprüft die Baugenehmigungsbehörde der Stadt Bornheim im Rahmen des allgemeinen Verwaltungshandelns den Vollzug der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

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.

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB untersucht.

Das Plangebiet befindet sich im bebauten Innenbereich. Es liegt bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan Wd 147 vor. Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete sowie Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen. Innerhalb des Plangebietes befinden sich zudem weder gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG, noch Biotopverbundflächen.

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