

Stadt Bornheim
Bebauungsplan BO 33

Begründung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (gem. § 9, Abs. 8 BauGB)
--

(Anlage ohne satzungsmäßige Bedeutung)

1. Geltungsbereich und Nachbarnutzungen

Das Plangebiet liegt im Zentrum von Bornheim. Neu überplant werden soll die noch vorhandene Freifläche zwischen dem EDEKA-Verbrauchermarkt und dem Apostelpfad einschließlich der am Apostelpfad vorhandenen Bebauung Haus Nr. 16 –20 (Gemarkung Bornheim, Flur 31, Parzellen 399 - 401, 471- 477, 519 – 521 und 663 (tlw.)). Die vorhandene Bebauung wird als Wohn- und auch als Bürofläche genutzt. Der Burgbenden und der Apostelpfad sind überwiegend von zweigeschossigen Wohnhäusern mit steileren Satteldächern geprägt. Die Größe des Baulandes beträgt rd. 0,55 Hektar ha. Es handelt sich um eine Freifläche innerhalb des zentralen Geschäftsbereiches von Bornheim, die an einen vorhandenen Verbrauchermarkt anschließt. Die Abgrenzung des Plangebiets ist in der Planzeichnung eindeutig festgelegt.

Der Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (s. Übersichtskarte der Planzeichnung) wird begrenzt durch Wohnbauflächen entlang der Strassen Burgbenden und Apostelpfad. Östlich liegt der Verbrauchermarkt mit vorhandenem Parkplatz und Zufahrt von der Königstraße. Wertvoller Baumbewuchs ist nicht vorhanden. Auf dem Flurstück 663 sind entlang der östlichen Grundstücksgrenze einige kleinere Obstbäume vorhanden.

2. Anlass und Ziele des Planverfahrens

Die Stadt Bornheim bemüht sich seit einigen Jahren um eine Verbesserung der Einkaufsmöglichkeiten im Ortszentrum. Auf der Grundlage des integrierten Handlungskonzeptes Königstraße soll daher der Planbereich weiter entwickelt werden. Beabsichtigt sind die Erweiterung des vorhandenen Verbrauchermarktes sowie die gleichzeitige Ansiedlung von Einzelhandelsgeschäften auf den benachbarten Grundstücken. Das bedeutet im zentralen Geschäftsbereich von Bornheim eine Stärkung des Einzelhandels und des Dienstleistungssektors, verbunden mit einer Ergänzung der Wohnbebauung, einer weiteren Nutzung des Parkplatzpotentials und die Anbindung des vorhandenen Parkplatzes des Verbrauchermarktes an den Apostelpfad.

Es sollen ein Getränkemarkt als Erweiterung des vorhandenen Verbrauchermarktes und ein Fachmarkt (derzeitige Planung: Sportfachgeschäft) angesiedelt werden. Die Verkaufsflächen (VK) sollen für den Getränkemarkt max. 700 qm bzw. für das Fachgeschäft ca. 450 qm betragen.

Neben den Gebäuden muss für ein ausreichendes Stellplatzangebot gesorgt werden. Die Hauptzufahrt soll über die Königstraße erfolgen. Vom Apostelpfad her dürfen die Einzelhandelsbetriebe in Einbahnrichtung ausschließlich während der Geschäftszeiten über

eine private Erschließungsstraße mit dem PKW angefahren werden. Nach Ladenschluss wird die Zufahrt vom Apostelpfad mittels eines abschließbaren Tores oder einer Schranke gesperrt. Der Durchgang für Radfahrer und Fußgänger bleibt über ein in der Planzeichnung eingetragenes Geh- und Leitungsrecht gewährleistet.

Innerhalb der Stadt Bornheim bietet sich der Standort aufgrund seiner Lage in der Mitte des Stadtgebietes sowie gleichzeitig im größten Ortsteil, Zentralort, und seiner Verkehrsgunst auch für die übrigen Stadt-angehörigen Ortschaften Bornheim als Einzelhandels-schwerpunkt an.

Die funktionale und regionale Zuordnung Bornheim zum Einzelhandelsschwerpunkt ist somit gegeben. Durch diese Ansiedlung werden die bisher in andere Versorgungsgebiete zurückzulegenden Fahrten für die Einwohner verringert und die Attraktivität der Stadt insgesamt verbessert.

Mit der Erschließung des neuen Baugebietes wird dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden durch eine gezielte Nutzung innerörtlicher Flächen Folge geleistet.

3. Geplante Nutzung, planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Bei den Werten für die beabsichtigten Verkaufsflächen ist für beide Vorhaben zwar keine Großflächigkeit der Vorhabens gegeben, als Erweiterungsfläche für den bestehenden Verbrauchermarkt (Getränkemarkt) ist jedoch eine Ausweisung als „Sonstiges Sondergebiet (SO)“, mit entsprechender Zweckbestimmung geboten (gem. § 11 BauNVO).

Die planerische Situation erfordert eine Änderung des Flächennutzungsplanes, da dieser das Gebiet derzeit als Wohnbaufläche ausweist. Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurde am 14.07.2004 durch den Verkehrs-, Umwelt- und Planungsausschuss der Stadt Bornheim eingeleitet.

Der Flächennutzungsplan (FNP), der bisher „Wohnbaufläche“ ausweist, wird im Parallelverfahren gem. § 8, Abs.3 BauGB geändert, so dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des FNP entwickelt sein wird. Die entsprechende Landesplanerische Anfrage wurde am 21.10.2004 gestellt. Seitens der Bezirksregierung Köln wurde die Anpassung an die Ziele der Landesplanung mit Schreiben vom 22.12.2004 bestätigt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen für die zu errichtenden Baukörper sind durch Baugrenzen gekennzeichnet, die – privat herzustellenden - Stellplatzflächen durch eine entsprechende Signatur (St).

Die Fläche, die der Erweiterung des Verbrauchermarktes mit zugehörigen Stellplatzflächen dient, wird als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung der Erweiterung des vorhandenen Verbrauchermarktes festgesetzt.

Die vorhandene 2-geschossige Bebauung wird entsprechend der derzeit bestehenden Nutzung als Mischgebiet festgelegt. Der Bereich des Sondergebietes darf nur 1-geschossig bebaut werden, während im Mischgebiet eine max. 2-geschossige Bebauung zulässig ist, welche die Firsthöhe der vorhandenen Nachbarbebauung nicht überschreitet..

Das erlaubt eine gemischte Nutzung dieser Grundstücke, sowohl zu Wohn- als auch zu Gewerbebezwecken

Die ausgewiesenen Bauflächen sowie die Grundflächenzahl von 0,6 (bzw. 0,65) garantieren bei der vorgesehenen Zweckbestimmung ein ausgewogenes Verhältnis der Bebauung zu den Grundstücksgrößen und der bereits vorhandenen Bebauung.

Die Festsetzungen zur Dachgestaltung entsprechen den bei Einzelhandelsbetrieben üblichen Werten und lassen noch genügend Gestaltungsspielraum. Ziel ist jedoch die Vermeidung von großflächigen Dachansichten, in Verbindung mit dem Ziel der Begrenzung der Bauhöhe.

- Firsthöhe: max. 11,00 m über Fußbodenhöhe EG . Ziel: Limitierung der Bauhöhen auf ein –der Nachbarschaft angepasstes– verträgliches Maß.
- Traufhöhe: max. 5,0 m für eingeschossige und max. 8,50 m für zweigeschossige Bauweise

Zulässig sind im Sondergebiet:

1. Erweiterung des bestehenden Verbrauchermarktes mit einer höchstzulässigen Gesamt-Verkaufsfläche von 700 qm.
2. Flächen für Stellplätze sowie Zufahrten und Zuwegungen,
3. Schallschutzeinrichtungen.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

1. Garagen und Carports (ausschließlich im MI-Gebiet)
2. Anlagen für die Niederschlagswasserbeseitigung.

Die Einschränkung der zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen dient dazu, den beabsichtigten Betrieben hier eine Ansiedlungsmöglichkeit zu eröffnen, ohne eine evtl. Zweckentfremdung dieser besonderen Flächen. Die Limitierungen der Verkaufsflächen sollen die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung sichern bzw. ins weitere Umfeld ausstrahlende schädliche Auswirkungen (analog des § 11, Abs. 3 BauNVO) vermeiden helfen. Dies entspricht auch der Zielsetzung des Einzelhandelserlasses NRW (MBI. NW 1996, S.922).

Im Sondergebiet sind Stellplätze auf der gekennzeichneten, und ausreichend groß dimensionierten Fläche ("St") und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Um das Baugebiet aus gestalterischen Gründen frei von vereinzelt kleinen Neben-Baukörpern zu halten, sind Garagen und Carports ausschließlich innerhalb des Mischgebietes in Verbindung mit den Hauptbaukörpern, innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (§ 12, Abs. 6 BauNVO) sowie in den Abstandsflächen zulässig. Im Sondergebiet ist die Errichtung von Garagen oder überdachten Stellplätzen nicht zulässig.

Es ist festgesetzt, dass im Geltungsbereich des Plangebietes eine Überschreitung des zulässigen Höchstmaßes für die maximale Grundstücksversiegelung gem. § 19, Abs. 4

BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden kann. Dies soll, angesichts eines zu erwartenden hohen Versiegelungsgrades, ungewollten Härten bei der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung vorbeugen.

4. Immissionsschutz

Angaben zu schutzwürdigen Nachbarnutzungen erfolgten bereits oben, unter Ziffer 1.

Das zum B-Plan durchgeführte Schalltechnische Prognose-Gutachten stellt fest, dass für die zugrunde gelegte Bebauungskonzeption der für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) einzuhaltende Immissionsrichtwert gewährleistet werden kann, sofern die Vorgaben des Gutachtens eingehalten werden.

Aus dem Schalltechnischen Gutachten ergeben sich folgende Festsetzungen:

Zum Schutz der nördlich angrenzenden Nachbar-Bebauung (allgemeines Wohngebiet) ist der Anlieferungsbereich des geplanten Getränkemarktes durch eine 2,0 m hohe und 50 m lange Lärmschutzwand so abzuschirmen, dass keine Beeinträchtigungen für die Nachbarschaft entstehen (siehe Textliche Festsetzung Ziffer 2.2).

In der Planzeichnung ist eine Signatur für eine solche Immissionsschutzmaßnahme gem. § 9, Abs. 1, Nr. 24 BauGB eingetragen. Um darüber hinaus eine flexible Realisierung weiterer oder anders angeordneter Schallschutzmaßnahmen offen zu halten, ist ferner eine Textliche Festsetzung getroffen, dass auch innerhalb der mit Stellplatz- oder Baugrenz-Signatur gekennzeichneten Flächen Schallschutzeinrichtungen zulässig sind. So kann der Immissionsschutz entlang der nördlichen und westlichen Grundstücksgrenzen lückenlos gewährleistet werden.

In gleicher Weise gilt dies für den Stellplatzbereich für Kundenfahrzeuge (gekennzeichnet mit Signatur „St“). Die Darstellung zur Ausgestaltung dieser Fläche in der Planzeichnung des B-Plans ist hier wohlgemerkt nur nachrichtlich (beispielhaft) zu verstehen. Änderungen an der Organisation von internen Verkehrsflächen, Anzahl und Ausrichtung der Parktaschen etc. sollen später je nach Bedarf und Konzeption aus der Fachplanung der Märkte heraus noch möglich sein.

Als positiv anzumerken ist, dass der Stellplatzbereich durch das geplante Bauvorhaben des Fachmarktes (Parzellen 474/475) zum Apostelpfad hin geschlossen wird und sich der Stellplatzbereich nicht unmittelbar in Richtung der vorhandenen Nachbarbebauung, sondern in Richtung des vorhandenen Edeka-Parkplatzes öffnet.

Für die im Plangebiet zulässigen Wohnungen ist der Nachweis zu führen, dass beim Auftreten von Geräuschen durch entsprechende bauliche und technische Maßnahmen sichergestellt wird, dass in den Schlafräumen ein Innenpegel von $L_m = 35 \text{ dB (A)}$ (von 22.00 bis 06.00 Uhr) eingehalten wird. Dabei dürfen kurzzeitige Geräuschspitzen den genannten Wert nicht um mehr als 10 dB (A) überschreiten (siehe Textliche Festsetzung Ziffer 2.3).

Ferner dürfen für den geplanten Getränkemarkt lediglich Kühl- und Lüftungsgeräte entsprechend dem Stand der Technik verwendet werden, die die in der Nachbarschaft einzuhaltenden Immissionsrichtwerte auch für nachts erfüllen.

Aufgrund der zum derzeitigen Stand noch nicht bis ins Detail durchgeplanten Vorhaben (Vorhabenträger haben jeweils noch keine endgültig abgestimmten Konzepte), ist auch das zum B-Plan erstellte Schallschutztechnische Gutachten noch nicht endgültig. Bei der späteren Bauausführungs- und -genehmigungsplanung ist eine nochmalige Einzelfallprüfung durch entsprechendes Gutachten unumgänglich und daher auch in den Textlichen Festsetzungen vorgeschrieben.

Die Kosten für Lärmschutzeinrichtungen sind von den Investoren zu tragen. Zur Absicherung wird der Schallschutz in die vertraglichen Regelungen mit der Stadt aufgenommen.

5. Flächenbilanz

Die beplanten Flächen teilen sich wie folgt auf:

	ha (ca.)	% (ca.)
Gesamtgebiet B0-33	0,55	100,0
Straßenverkehrsflächen <i>Davon:</i> <i>Private Erschließungsstraße</i>	0,03 (0,02)	5,45
Gemischte Bauflächen	0,28	50,9
Sondergebiets-Flächen <i>Davon:</i> <i>Stellplatzflächen</i> <i>Pflanzflächen</i>	0,24 (0,12) (0,01)	43,6

6. Verkehrsmäßige Erschließung

Das Plangebiet liegt im südlichen Randbereich der Ortslage Bornheim an einer leistungsstarken Zufahrtsstraße, da es nicht nur der Versorgung des Zentralortes, sondern des gesamten Stadtgebietes dienen soll. Durch die gute Anbindung an die Landesstraße L183, ist nicht nur die Versorgung des Zentralortes, sondern auch des zugehörigen Umlands gewährleistet. Zu berücksichtigen ist auch der künftige Wegfall der Fahrten für Besorgungen, die bisher zu anderen Zielen absolviert werden müssen. Die Tragfähigkeit des abzuwickelnden Verkehrsaufkommens auf den vorhandenen Straßen ist angesichts deren Ausbauzustands gegeben.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt vom Apostelpfad über die neu ausgewiesene, einspurige Privatstraße. Über diese Straße ist –während der Geschäftszeiten– auch eine direkte Anbindung an die Stellplatzflächen des vorhandenen Verbrauchermarktes gegeben. Daher sind bei der Planung die Belange der betroffenen Anwohner zu berücksichtigen.

Zum Schutz der vorhandenen Wohnbebauung ist ein Lärmschutzgutachten erstellt worden, um notwendige Maßnahmen wie z.B. Lärmschutzwände zu ermitteln.

Die verkehrsmäßige Hauptanbindung in das Baugebiet hinein erfolgt über den an Burgstraße bzw. Königstraße (L183) gelegenen Mini-Kreisverkehrsplatz.

Für die private Erschließungsstraße ist durch die Signatur „Bereich ohne Zufahrt“ in der Planzeichnung klargestellt, dass hier keine Zufahrt vom SO-Gebiet her erfolgen darf. Ergänzende Textliche Festsetzungen regeln die Nutzung der Privatstraße durch PKW-Verkehr sowie die Beschränkung zwischen MI- und SO-Gebiet und die Zugangsmöglichkeiten für Fußgänger und Radfahrer.

Diese Zufahrtsmöglichkeit wird zum einem in den vertraglichen Vereinbarungen zwischen Stadt und Investoren sowie zum anderen auch unter den Investoren (per Grunddienstbarkeit oder Baulast) geregelt.

Analog gilt dies für die gemeinsam zu nutzende Zufahrt von der Königstraße und die anschließende Haupt-Fahrgasse im Stellplatzbereich. Auch hier müssen beide Investoren Rechte und Pflichten per Dienstbarkeit regeln.

7. Ver- und Entsorgung

Die leitungs- und kanalmäßige Ver- und Entsorgung erfolgt durch Anschluss an bestehende, bzw. durch ergänzend noch zu bauende Anlagen.

Für den Anschluss der beiden Bauvorhaben an die öffentliche Trinkwasserversorgung wird eine Rohrverlegung in der privaten Erschließungsstraße erforderlich.

Hinsichtlich der Löschwasserversorgung ist der individuelle Objektschutz der Baulichkeiten vom jeweiligen Bauherrn selbst zu gewährleisten und im späteren Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen (siehe Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. –DVGW- „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“). Die Feuerwehrzu- und -umfahrten, Rettungswege, Aufstell- und Bewegungsflächen und weiteren Auflagen sind im späteren Baugenehmigungsverfahren zu beachten.

Die Planung und Abstimmung der Versorgungsmedien untereinander bzw. die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Begrünungsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der sich anschließenden Tiefbauplanung.

Für die Bauvorhaben erfolgt die Entwässerung in Trennsystem. Der Anschluss des Schmutzwassers und des schwach belastete Niederschlagswassers der Stellplätze und Fahrgassen erfolgt über den in der privaten Erschließungsstraße gelegenen Privatkanal und wird in die Mischkanalisation eingeleitet.

Die Anbindung an die Abwasserentsorgung in Richtung Apostelpfad (vorhandener Mischkanal) wird zum einem in den vertraglichen Vereinbarungen zwischen Stadt und Investoren sowie zum anderen auch unter den Investoren (per Grunddienstbarkeit oder Baulast) geregelt. Analog gilt dies für die gemeinsame Trinkwasserversorgung sowie das in den gemeindeeigenen Flurstücken 400 und 477 gelegene Niederspannungskabel, sofern diese Flächen in Privateigentum übergehen.

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz ist für Grundstücke, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, das Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Oberflächengewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohles der

Allgemeinheit möglich ist. Eine Versickerung scheidet für gewerblich zu nutzende Flächen je nach Art der Nutzung unter Umständen aus, ggf. ist eine Vorklärung erforderlich. Zu stark verunreinigtes Niederschlagswasser ist der Kanalisation zur Kläranlage zuzuführen.

Zur Klärung der Niederschlagswasserbeseitigung wurde für den bereits gebauten Verbrauchermarkt ein „Hydrogeologisches Gutachten über die Versickerung von Niederschlagswasser“ erstellt, welches aufgrund gleichartiger Bodenverhältnisse auf das Plangebiet übertragbar ist und als Grundlage für die Entwässerungsplanung dient.

Die (unbelasteten) Dachflächenwässer werden gesammelt und in gleicher Art und Weise wie beim vorhandenen Verbrauchermarkt (Versickerung) dem Grundwasser wieder zugeführt. Die geplanten Maßnahmen sind noch mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Die Detailplanung und Abstimmung mit den zuständigen Behörden erfolgt im Rahmen der sich an das B-Plan-Verfahren noch anschließenden tiefbautechnischen Fach- und Genehmigungsplanung (gem. § 58 Landeswassergesetz).

Als Schutzmaßnahme für Natur, Landschaft, Boden und Gewässer gem. § 9, Abs. 1, Nr. 20 BauGB sind im Plangebiet großflächige Metaldacheindeckungen aus Kupfer, Zink, Blei als äußere Dachhaut nur zulässig, wenn diese mit einer wetterbeständigen Beschichtung / Versiegelung versehen oder spezielle Legierungen (z.B. Galvalume) verwandt werden, die eine Ablösung von Schwermetallen unterbinden.

Eine ausreichende Beleuchtung der Stellplatzflächen und der privaten Erschließungsstraße während der Nachtstunden ist aus Sicherheitsgründen erforderlich. Die Kosten für die Aufstellung und Unterhaltung der Lampen sind von den Investoren zu tragen. Zur Absicherung wird die Beleuchtung in die vertraglichen Regelungen mit der Stadt Bornheim aufgenommen.

8. Bodenordnung, Kosten

Um den Bebauungsplan entsprechend der planerischen Vorgabe realisieren zu können, erfolgt eine freiwillige Bodenordnung.

Die durch das Vorhaben verursachten Kosten, die Unterhaltung von Anlagen, Bestellung von Grunddienstbarkeiten/Baulasten, Aufteilung von Verkaufs- und Geschoßflächen, etc. werden zwischen der Stadt Bornheim und den Investoren vertraglich geregelt.

9. Umweltbericht (UB) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan BO 33

9.1 Beschreibung des Planvorhabens

9.1.1 Angaben zum Standort und zum Umfang des Vorhabens

Das Bebauungsplangebiet BO 33 liegt im Zentrum von Bornheim. Es umfasst eine Größe von rund 0,55 ha. Das Plangebiet wird im Nordosten durch den Apostelpfad und im Nordwesten durch die an der Straße Burgbenden vorhandene Wohnbebauung begrenzt. Östlich liegt ein erst in jüngster Vergangenheit entstandenes Sondergebiet (Verbrauchermarkt), mit vorhandenem Parkplatz und Zufahrt von der Königstraße.

Das Plangebiet stellt eine noch entwicklungsfähige Baulandfläche in zentraler Lage im Stadtgebiet von Bornheim dar.

9.1.2 Art des Vorhabens

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Bo 33 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verbesserung der Einkaufsmöglichkeiten im Ortszentrum von Bornheim geschaffen werden. Zielsetzungen sind die Stärkung des Einzelhandelssektors, verbunden mit einer Ergänzung der Wohn- und gewerblichen Nutzung, die Erweiterung des Parkplatzpotentials sowie die Anbindung des vorhandenen Parkplatzes (Verbrauchermarkt) an den Apostelpfad. Die Maßnahme trägt zur Stabilisierung des Einzelhandelsstandortes Bornheim-Zentrum bei.

Mit der Erschließung des neuen Baugebietes wird dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden durch eine gezielte Nutzung innerörtlicher Reserveflächen Folge geleistet.

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet derzeit als Wohnbaufläche dargestellt. Parallel zum Aufstellungsverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird daher ein Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

9.1.3 Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst vorhandene Wohnbauflächen sowie Hausgärten und Grünlandbrachen. Letztere sind vermutlich durch Hunde als Freilauf genutzt und entsprechend beeinträchtigt. Das Gebiet der geplanten Baumaßnahme umfasst einschl. der geplanten Stellplätze eine Fläche von 0,52 ha. Der Bebauungsplan beinhaltet außerdem 0,03 ha Straßenverkehrsflächen. Im Einzelnen beinhaltet der Bebauungsplan folgende Flächenansätze:

Straßenverkehrsflächen	0,03 ha, (davon 0,02 private Erschließungsstraße)
Gemischte Bauflächen	0,28 ha
Sondergebietsflächen	0,24 ha, (davon Stellplatzflächen 0,12 ha) (davon Gehölzanpflanzungen 0,01 ha)

9.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, die für die Aufstellung des Bebauungsplanes wichtig sind und deren Berücksichtigung im Verfahren.

- Bundesnaturschutzgesetz (§1):

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

- *Baugesetzbuch:*

Bodenschutzklausel (§ 1a): Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sollen vermieden und ausgeglichen werden.

- *Landschaftsschutzgesetz NW:*

Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen auch speziell die Gewährleistung menschlicher Erholung in Natur und Landschaft (§1).

Wasser als Lebensgrundlage des Menschen ist nachhaltig sichern (§ 2 Abs. 3 u. 6 LG NW)

- *Landschaftsplan Bornheim Nr. 2:*

Das Plangebiet liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 2 der Stadt Bornheim. Dementsprechend trifft er für den Bebauungsplan keine Festsetzungen.

- *Bundesbodenschutzgesetz (§ 1):*

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

- *Landeswassergesetz §14:*

Das Plangebiet liegt außerhalb der Wasserschutzzonen der Wassergewinnungsanlage Urfeld. Dementsprechend sind keine Maßnahmen gemäß des §14 Landeswassergesetz erforderlich.

- *Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 1):*

- Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
- Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie Schutz und Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.

- *Gebietsentwicklungsplan Köln:*

Ausweisung des allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB)

Textliche Darstellung 1.1.1, Ziel 1: In der Bauleitplanung dürfen Sondergebiete für Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige Handelsbetriebe im Sinne von §11 (3) BauNVO nur in ASB geplant werden.

Die hier dargestellten Ziele des Umweltschutzes werden im Rahmen des Planverfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes B0-33 im Rahmen der Abwägung mit anderen Zielen der Bauleitplanung berücksichtigt.

9.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

9.3.1 Bestandsbeschreibung

Die im Plangebiet vorhandene Bebauung wird als Wohn- und Bürofläche genutzt. Die bislang unbebaute Fläche wird teilweise als privater Hausgarten genutzt, teilweise handelt es sich um eine Grünlandbrache mit beginnender Verbuschung, die offensichtlich nicht mehr landwirtschaftlich genutzt wird.

In den zur Bebauung gehörenden Hausgärten befinden sich größere Nadelgehölze und Rasenflächen, mit einzelnen Baum- und Strauchgehölzbeständen in den Randbereichen.

9.3.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

Schutzgut Mensch:

Letztlich dienen alle im Folgenden beschriebenen Funktionen und Maßnahmen der Erhaltung und Verbesserung der Lebensbedingungen des Menschen. Für den Menschen sind insbesondere gesundheitliche Aspekte wie die Naherholungsqualität und Aspekte des Immissionsschutzes von Bedeutung. Aufgrund ihrer innerstädtischen Lage ist die Fläche jedoch nicht mit einer Erholungsfunktion für den Menschen belegt. Das Plangebiet ist für die Naherholung derzeit nur bedingt geeignet. Geeignete Flächen befinden sich in unmittelbarer Nähe der Burg Bornheim.

Emissionen durch Verkehr, der bei der Anlieferung für die Einzelhandels- und Verbrauchermärkte oder durch Parksuchverkehr der Kunden entsteht, sind als mittelmäßig einzuschätzen, da im Umfeld Wohnbebauung vorhanden ist. Überdies sind spezielle Vorbelastungen im Bereich Lärm (verkehrsbedingte Emissionen der Königstraße, des Apostelpfades, der Straße Burgbenden sowie des zum Verbrauchermarkt gehörenden Stellplatzbereiches) festzustellen.

Schutzgut Pflanzen:

Im Untersuchungsgebiet ist die natürliche Pflanzendecke vollständig verschwunden. An ihre Stelle sind Kulturbiotope getreten, die eine durch die Art der Nutzung bestimmte Pflanzendecke aufweisen. Seltene, im Bestand bedrohte Pflanzen wurden im Plangebiet nicht angetroffen.

In einigen Teilbereichen haben sich Ruderalfluren hauptsächlich mit Brennnessel gebildet, im östlichen Bereich befinden sich einige kleinere Obstbäume sowie niedere Rubus spec. Verbuschung. Die Brache wird vermutlich stark durch Hunde als Freilauf genutzt und ist dementsprechend beeinträchtigt.

In dem Hausgarten befinden sich größere Nadelgehölze und Rasenflächen, in den Randbereichen meist Baum- und Strauchgehölzbestände, z.T. heimische Sträucher wie Hasel, aber auch Ziergehölze wie Felsenbirne und Forsythie. An Bäumen sind Birke und Kirsche vorhanden. Insgesamt liegt der Flächenanteil an naturnahen Strukturen unter 30 %, so dass in der Bilanzierung die Einordnung in den Code 4.1, Zier- und Nutzgarten strukturarm erfolgt.

Die einzelnen Biotoptypen des Untersuchungsgebietes werden bezüglich ihrer Bedeutung für das Arten- und Biotoppotential folgendermaßen bewertet:

- Rasenstreifen, Schotterweg: geringe Bedeutung
- Hausgarten: geringe bis mittlere Bedeutung
- Brache: geringe bis mittlere Bedeutung

Schutzgut Tiere:

FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete werden durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht tangiert. Im Plangebiet ist eine für die Biotopstruktur des Plangebietes normale Artenzahl und Artenzusammensetzung bei den Tiergruppen zu erwarten. Es ist ein Verlust an Lebensraum für die Tierwelt festzustellen, der jedoch hohe Vorbelastungen durch die angrenzenden baulichen Nutzungen aufweist.

Schutzgut Boden:

Das Plangebiet ist geologisch Teil der Kölner Bucht. Das Ausgangssubstrat für die Bodenbildung sind deshalb Lockersedimente des Rheins oder darauf lagernde äolische Sedimente (Löss). In den unbeeinflussten Bereichen des Plangebietes sind im nordöstlichen Bereich Parabraunerden oder Braunerden, im südwestlichen Bereich Kolluvien zu erwarten. Kolluvien sind hauptsächlich durch Wassererosion umgelagerte Böden (hier: Löss und Lösslehm).

Die Funktion des Bodens wird in gewissem Masse beeinträchtigt, da voraussichtlich nahezu die gesamte Fläche versiegelt wird.

Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen liegen im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor. Das Plangebiet grenzt jedoch an einen im Altlastenkataster verzeichneten Standort an, bei dem im Zusammenhang mit dem Bau Verbrauchermarktes (EDEKA) dort bereits umfangreiche Sanierungsmaßnahmen durchgeführt wurden.

Schutzgut Wasser:

Aus hydrologischer Sicht ist der Untersuchungsraum der Grundwasserlandschaft der Niederrheinischen Bucht (GEOLOGISCHES LANDESAMT 1987: 28) zuzuordnen. Dieser Senkungsraum enthält eine tertiär- bis quartärzeitliche Lockergesteinsfüllung, sie besteht aus grundwasserleitenden sandigen bzw. sandig-kiesigen Schichten und praktisch undurchlässigen Ton- und Braunkohleschichten; ihr Grundwasserinhalt weist deshalb eine ausgeprägte Gliederung in mehrere Stockwerke auf. Es sind keine Wasserschutzgebiete betroffen.

Im Untersuchungsraum liegen auch keine Oberflächengewässer. Der Grundwasserflurabstand beträgt im Plangebiet ca. 16 m. Eine direkte Kontaminierung von Grundwasser ist somit auch während der Bauarbeiten nicht zu erwarten.

Schutzgut Luft:

Die vorhandenen größeren Gehölze vorwiegend in dem Hausgartenbereich der Flurstücke 474 und 475 haben Bedeutung für die Frischluftproduktion und Schadstofffilterung. Quelle von Schadstoffanreicherung ist vor allem der Verkehr auf den angrenzenden Straßen Apostelpfad, Burgbenden und insbesondere der Königstraße. Im Geltungsbereich des B-Planes sind keine Bereiche im Sinne festgesetzter Gebiete mit Immissionsgrenzwerten vorhanden.

Schutzgut Klima:

Das Plangebiet weist eine für die Tieflandlagen Westdeutschlands typische Ausprägung der mittleren Zustände der Wetterelemente auf. Als Besonderheiten sind jedoch die häufigen - in der übergeordneten Topographie begründeten - Südostwinde hervorzuheben.

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem stadtklimatisch geprägten Umfeld. Die geplanten Baumaßnahmen führen zu einem Verlust von Freiflächen und bewirken kleinräumlich eine Erwärmung.

Die Brachfläche stellt eine Kaltluftproduktionsfläche dar. Es werden zwar keine nennenswerten Auswirkungen auf das Stadtklima von Bornheim erwartet, in diesem Zusammenhang muss jedoch erwähnt werden, dass stadtklimatische Belastungsräume in der Regel als Folge vieler, einzelner, in der Größenordnung ähnlicher Eingriffe entstehen.

Schutzgut Landschaft:

Der Untersuchungsraum liegt innerörtlich, die angrenzenden Flächen sind durch Wohnbauflächen oder den EDEKA Markt mit Stellplätzen geprägt. Auf der Baugebietsfläche liegt keine Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet oder andere Schutzfestsetzungen vor.

Das Plangebiet ist von den umgehenden Straßen aus größtenteils nicht einsehbar. Es ist allseitig von bereits bebauten Gebieten umgeben, so dass im Bezug auf das Landschaftsbild von keiner erheblichen Beeinträchtigung durch die umgebende Bebauung ausgegangen werden muss.

Schutzgut Kulturgüter:

Erwähnenswerte Kulturgüter kommen im Plangebiet nicht vor. Seitens des Amtes für Bodendenkmalpflege erging jedoch die Forderung, evtl. Funde von archäologischen Gütern im Rahmen der Bauarbeiten zu melden, da sich das Plangebiet in einem Bereich mit möglichen archäologischen Funden befindet.

Schutzgut Sachgüter:

Im Bereich der geplanten Baumaßnahmen befinden sich keine bedeutenden Sachgüter, deren Fortbestand durch die Planung gefährdet wäre.

Wechselwirkungen:

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushaltes, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Böden zwangsweise zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu beispielsweise auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Dadurch erhöht sich wiederum der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Auf diese Wechselwirkungen wird hinsichtlich der Auswirkungen bei den einzelnen Schutzgütern eingegangen. Weitere Wechselwirkungen, die zu einer Verstärkung der dort dargestellten negativen Auswirkungen führen, sind nicht zu erwarten.

9.4 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

Als Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt eine Eingriffsbilanzierung vor, die Maßnahmen zur Minderung und Kompensation der durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe beschreibt. Ergänzend dazu liegt ein Schalltechnisches Gutachten zur Lärmschutzsituation vor, das seinerseits Maßnahmen beschreibt.

9.4.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Von dem Baugebiet und der technischen Erschließung gehen zwar nur geringfügige, jedoch überwiegend negativ zu beurteilende Wirkungen aus. Neben der Vernichtung bestehender, jedoch eher geringwertiger Biotope (Hausgartenfläche, Grünlandbrache) und dem Verlust bzw. der Versiegelung von Kulturboden sind vor allem die durch die Siedlungstätigkeit entstehenden Immissionen von Schall und Schadgasen (Autoverkehr, Gebäudeheizung) zu beachten. Durch die Baumaßnahmen verändert sich das Ortsbild, durch Parksuchverkehr der Einzelhandelskunden kann es nach Umsetzung der Planung ggf. zur Verlärmung angrenzender Bereiche kommen.

Der Immissionsschutz benachbarter Wohnnutzungen wird gemäß den Auflagen des Schalltechnischen Gutachtens im vorhabenbezogenen Bebauungsplan gewährleistet. Nach Ausführung der Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand) sind keine relevanten Auswirkungen durch Lärm zu erwarten.

Durch Neuversiegelung der Flächen kommt es auch zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung und einem erhöhten oberflächlichen Abfluss.

Andererseits entstehen im Plangebiet (Anpflanzung von Gehölzen, Anreicherung des Grundwassers durch Versickerung) neue, positiv zu bewertende Strukturen. Ferner werden durch die externen Ausgleichsmaßnahmen ökologische Verbesserungen an anderer Stelle innerhalb des Stadtgebietes erreicht.

9.4.1.1 Bodenpotential

Durch den Bau der Gebäude und der Stellplätze kommt es zu einer Versiegelung von Flächen und damit zu einem Verlust der Bodenfunktionen. Auch in den unversiegelten Bereichen ist mit einer Störung der Bodenfunktionen durch Umlagerungen und Verdichtungen zu rechnen.

Während der Bauphase kann es zu einer Verunreinigung der Böden kommen. Auch betriebsbedingt kann es beispielsweise durch Streusalz o.ä. zu einer Verunreinigung der an befestigte Flächen angrenzenden Bereiche kommen.

9.4.1.2 Wasserpotential

Durch die Neuversiegelung von Flächen für Stellplätze, Verkehrsflächen und Gebäude kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsfläche. Während der Bauphase und durch Streusalzverwendung kann es durch Immissionen bzw. über das gesammelte Oberflächenwasser zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen.

Durch die zusätzliche Versiegelung erhöht sich der oberflächliche Abfluss.

9.4.1.3 Klimapotential

Während der Baumaßnahmen (Baumaschinen, LKW's etc.) kommt es zu einer Belastung der Luft. Auch der spätere Verkehr sowie Hausbrand führen zu Emissionen.

Die geplanten Maßnahmen führen zu einem Verlust von Freiflächen, die mikroklimatisch Kaltluftproduktionsflächen dienen.

9.4.1.4 Biotische Potentiale

Durch die Realisierung der Bebauung sind verschiedene Biotoptypen betroffen. Im Wesentlichen sind Hausgartenflächen und Brachen betroffen (näheres siehe Bilanzierungstabelle in Kap. 9.7).

Weiterhin könnten durch die Baumassnahmen angrenzende vorhandene Gehölze beeinträchtigt werden.

9.4.1.5 Landschaftsbild / Erholung

Durch die Baumassnahmen verändert sich das Ortsbild und führt zum Verlust der innerörtlichen Grünstruktur einschließlich derer Nutzung.

Während der Bauphase und v.a. durch den späteren Verkehr kann es zur Verlärmung angrenzender Bereiche kommen.

9.5 Vermeidungsmaßnahmen

Das Plangebiet liegt in einer günstigen zentralen Ortskernlage und trägt somit zur Vermeidung von Verkehrsimmissionen bei. Durch die Betriebsansiedlung werden die bisher in andere Versorgungsgebiete zurückzulegenden Fahrten für die Einwohner verringert und die Attraktivität der Stadt insgesamt verbessert.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 2 der Stadt Bornheim. Durch die Planung werden daher keine Landschafts- oder Naturschutzgebiete beansprucht.

9.5.1 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen (Minimierung des Eingriffs)

Im Rahmen der Realisierung der Baumaßnahmen können die Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. der verschiedenen Potentiale durch im folgenden aufgeführte Maßnahmen herabgesetzt werden:

9.5.1.1 Bodenpotential

Der Oberboden ist entsprechend § 202 BauGB (Schutz des Mutterbodens) und DIN 18915 (Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke) von allen Bau- und Betriebsflächen gesondert abzutragen, zu sichern und zur späteren Wiederverwendung zu lagern.

Zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und zum Schutz vor Erosion sind Oberbodenmieten spätestens nach 6 Wochen mit geeignetem Saatgut (Luzerne oder andere stark wurzelnde Leguminosen) einzusäen. Nach Möglichkeit sind zumindest die obersten 30 cm des Bodenprofils wieder auf dem Baugrundstück einzubringen.

Unbelasteter Erdaushub ist nach Möglichkeit einer Wiederverwendung zuzuführen. Eine Deponierung ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig. Unvermeidbare Belastungen des Bodens (Verdichtung, Vermischung mit Fremdstoffen) sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beseitigen. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, daß eine Verschmutzung des Bodens ausgeschlossen bleibt.

Sofern möglich, werden wenig genutzte Nebenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen (von denen keine Verschmutzungsgefahr des Untergrundes ausgeht) befestigt.

Das Plangebiet grenzt an einen im Altlastenkataster verzeichneten Standort an, bei dem bereits umfangreiche Sanierungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Sofern bei der Durchführung des Planvorhabens verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen werden, ist das Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft des Rhein-Sieg-Kreises zu informieren.

9.5.1.2 Wasserpotential

Das Entwässerungskonzept sieht eine teilweise Versickerung von anfallenden Niederschlagswässern vor. Dadurch werden die negativen Folgen für den Bodenwasserhaushalt und die Grundwasserneubildung gemindert. Das Regenwasser der Dachflächen soll zur Grundwasserneubildung beitragen. Es wird daher im Plangebiet gesammelt und soll in gleicher Weise wie bei dem bereits vorhandenen Verbrauchermarkt zur Versickerung gebracht werden. Schadstoffeinträge in das Grundwasser treten voraussichtlich nicht auf, da lediglich unverschmutztes Niederschlagswasser versickert werden soll.

Empfehlung zur Anlage von Rückhalteeinrichtungen von Niederschlagswasser zur Schonung der Ressource „Trinkwasser“ auf den einzelnen Grundstücken.

Zur Verbesserung des Wasserpotentials durch Wasserrückhaltung kann auch die Dachbegrünung empfohlen werden.

9.5.1.3 Klimapotential

Befestigung wenig genutzter Nebenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen (s.o.)

Empfehlung von Dachbegrünung (s.o)

Die Begrünungs- und Entwässerungskonzeption helfen auch dabei, die Folgen der Planung für das Stadtklima zu mildern.

9.5.1.4 Biotop- und Artenpotential

Vegetationsschutz: Die im benachbarten Bereich des Untersuchungsgebietes vorhandenen Gehölze sind, sofern in ihrem Kronentraufbereich Bodenarbeiten durchgeführt werden, gemäß der DIN 18920 (oder der RAS-LP 4 für Straßen- und Wegebauarbeiten) zu schützen. Dieser Schutz sollte für die Dauer der gesamten Bauzeit einen ortsfesten Baumschutzzaun (Höhe mind. 2 m) beinhalten, der ein Ablagern von vegetationsschädlichen Stoffen und das Verdichten des Bodens verhindert. Auch bei dem Verlegen der Ver- und Entsorgungsleitungen ist in diesen Bereichen mit besonderer Sorgfalt zu arbeiten. Bei unvermeidbaren Querungen von Hecken, Gebüsch und Einzelbäumen sind die Leitungstrassen ggf. zu bohren, zu schießen oder per Handschachtung herzustellen. Sollten Wurzeln, Äste oder der Stamm dennoch geschädigt werden, sind diese fachgerecht nachzuschneiden und die entstandenen Wunden ordnungsgemäß zu versorgen. Bei einem Offenhalten von Baugruben von mehr als einer Woche im Kronentraufbereich der Gehölze sind diese mit geeigneten Maßnahmen gegen Austrocknung zu schützen (siehe DIN 18 920).

9.5.1.5 Landschaftsbild/ Erholungspotential

Vorgesehen ist auch die Errichtung der notwendigen Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand) auf der Basis eines Schalltechnischen Gutachtens.

9.6 Ausgleichsmaßnahmen

Ein Ausgleich der Eingriffe im Sinne der Wiederherstellung der betroffenen Biotopflächen ist an dieser Stelle nicht möglich und aufgrund der vorhergehenden überwiegend agrarischen Vornutzung auch nicht wünschenswert.

In der Terminologie der Landschaftspflege müssen die geplanten Maßnahmen deshalb als Kompensationsmaßnahmen angesprochen werden.

Im Bebauungsplangebiet selbst können nur in relativ geringem Umfang derartige Ausgleichsmaßnahmen (gemäß § 1a BauGB, mit den Möglichkeiten des § 9 BauGB) festgesetzt werden. Als wichtigste Maßnahmen sind die Gehölzanpflanzungen und die Grundwasserneubildung zu nennen. Die Eingriffsausgleichsbilanzierung kommt zu dem Schluss, dass nur ein geringer Teil der Eingriffe im Plangebiet durch Maßnahmen ebendort kompensiert werden kann. Deshalb sind zusätzliche externe Maßnahmen geplant.

9.6.1 Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes

Randliche Hecke (Neupflanzung):

Die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche im östlichen Randbereich des Bebauungsplangebietes ist mit Sträuchern gemäß der Artenliste zu bepflanzen, der Abstand der Gehölze sollte 1,0 bis 1,2 m betragen. Die einzelnen Straucharten sind in Gruppen zu 3-5 Exemplaren derselben Art zu pflanzen.

Mindestpflanzgröße 2xv, o.B., Höhe 60-100 cm

Corylus avellana	Hasel
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Crataegus spec.	Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder

Die Pflanzarbeiten für Gehölze sind grundsätzlich gemäß der DIN 18916 durchzuführen. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, eine 3-jährige Anwuchspflege ist abzusichern (DIN 18919).

Die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen hat anteilig innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der jeweiligen Baumaßnahme zu erfolgen. Die Pflanzungen und Grünflächen sind auf Dauer zu pflegen und zu unterhalten.

9.6.2 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes

Da im Plangebiet Baumöglichkeiten mit großflächigen Nutzungsansprüchen geschaffen werden sollen und somit ein Ausgleich innerhalb des Gebietes nicht zu erreichen war, muss der Restausgleichswert für den ökologischen Eingriff gemäß § 1a, Abs. 3 BauGB außerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

Die Berechnung nach dem vereinfachten Bewertungsverfahren NRW ergibt außerhalb des Bebauungsplangebietes einen Kompensationsbedarf von 1.675 m². Das entspricht –gemäß dem angewandten, vereinfachten Bewertungsverfahren NRW– ca. 6.700 Ökopunkten.

Folgende Maßnahme ist vorgesehen:

Auf einer vorhandenen Ackerfläche (Flurstück 237, Flur 25, Gemarkung Roisdorf, Stadt Bornheim) mit dem Biotopwert 2 soll eine Anpflanzung von Feldgehölzen (Biotopwert 6) erfolgen. Dies ergibt eine Biotopwertsteigerung um 4 Biotopwertpunkte pro m².

Die Maßnahme wird den Eingriffsgrundstücken anteilig zugeordnet (gemäß § 1a, Abs. 3, bzw. § 9, Abs. 1a BauGB). Die Durchführung der Kompensation erfolgt durch die Stadt Bornheim anstelle und auf Kosten der späteren Vorhabenträger (§ 135a BauGB).

9.7 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Rechtliche Grundlagen

Auf die vorliegende Satzung sind § 1 Abs. 6 Nr. 7 (die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege), die §§ 1a und 2 Abs. 4, die §§ 2a und 4 Abs. 3, die §§ 4c und 9 Abs. 1a und 8 sowie die Anlage zum BauGB 2004 anzuwenden. Die Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 3 BauGB (i.d.F. vom 27.07.2001) i.V.m. § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 25.03.2004) muss demnach abgearbeitet werden.

Grundlage der Eingriffsbilanzierung ist der Bebauungsplanentwurf der Planungs- und Entwicklungsgemeinschaft Becker. In die Eingriffs- / Ausgleichbilanzierung wurden folgende Flurstücke einbezogen: Flst. Nr. 474, 475, 476 und 663. Bei den anderen Flurstücken wird davon ausgegangen, dass naturschutzrechtlich kein Eingriff vorliegt.

Methodik der Bilanzierung

Um die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Art und Umfang der Ausführung festlegen zu können, muss eine ökologische Bewertung des Untersuchungsgebietes sowohl vor als auch nach der geplanten Maßnahme auf der Basis der Bebauungsplandarstellungen und –festsetzungen vorgenommen werden. Die Bewertung erfolgt nach der „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (vereinfachtes Bewertungsverfahren NRW). Bewertet werden sowohl der Eingriff in Natur und Landschaft, als auch die Kompensationsmaßnahmen.

Wie auch bei vergleichbaren Methoden erfolgt die Bewertung anhand einer Biotopbewertungstabelle, in der verschiedenen Biotoptypen unterschiedliche Biotopwerte zugeordnet sind. Der Grundwert wird der Biotoptypenwertliste des vereinfachten Verfahrens NRW entnommen. Bei Beeinträchtigungen oder besonders hervorragender Ausprägung kann ein Korrekturwert den Grundwert verringern oder erhöhen (Multiplikation von Grundwert und Korrekturwert ergibt den Gesamtwert des jeweiligen Biotops).

Innerhalb des Plangebietes sind mehrere deutlich abgrenzbare Nutzungstypen feststellbar. Die Tabelle „Eingriffsbilanzierung“ fasst unter A den Ausgangszustand des Untersuchungsraumes zusammen und weist einen Gesamtflächenwert A aus. Teil B der Tabelle stellt den Zustand des Untersuchungsraumes nach Ausführung der Bau- und der landschaftspflegerischen Maßnahmen dar. Ziel der landschaftspflegerischen Maßnahmen ist es eine ausgeglichene Gesamtbilanz zu erzielen. Der Wert C - Gesamtbilanz wird als Differenz der Werte B und A ermittelt: ($C = B - A$). Sollte sich

daraus ein rechnerisches Defizit ergeben, sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes vorzusehen.

Die ökologische Bestandserfassung und Eingriffsbewertung des Bebauungsplangebietes wurde im März 2005 durchgeführt.

Ergebnis

Die Bilanzierung zeigt, dass die Eingriffe innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht ausgeglichen werden können, deswegen sind externe Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, die zu einem naturschutzrechtlichen Ausgleich der erheblichen und nachhaltigen Eingriffe führen.

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung vorhabenbezogener Bebauungsplan BO 33, Stadt Bornheim
Bewertung bzw. Berechnung gemäss vereinfachtem Bewertungsverfahren NRW

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes

1 Teilfläche Nr. (siehe Plan)	2 Code	3 Biotoptyp lt. Biotoptypenliste	4 Fläche (m²)	5 Grundwert A	6 Gesamt- korrektur- faktor	7 Gesamtwert (Sp 5 x Sp 6)	8 Einzel- Flächenwert (Sp 4 x Sp 7)
3	1.3	Weg (wassergebundene Decke)	32	1	1,00	1,00	32,00
1	5.1	Brache mit einigen Obstgehölzen im hinteren Bereich (beeinträchtigt durch starke Nutzung, Freilauf Hunde etc. sowie die stark isolierte Lage im Stadtgebiet)	2.195	4	0,75	3,00	6.585,00
4	2.1	Intensiv genutzte Wiesenstreifen, artenarme Rasen	16	2	1,00	2,00	32,00
2	4.1	Zier- und Nutzpflanzenstrukturm	622	2	1,00	2,00	1.244,00
Summe			2.865	Gesamtflächenwert A (Summe Sp 5)		7,893	

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes

1 Maßnahme Nr.	2 Code	3 Biotoptyp lt. Biotoptypenliste	4 Fläche (m²)	5 Grundwert P	6 Gesamt- korrektur- faktor	7 Gesamtwert (Sp 5 x Sp 6)	8 Einzel- Flächenwert (Sp 4 x Sp 7)
		<i>Gepflante Bebauung SO (Fläche innerhalb Bilanzierungsbereich 2.243 m²)</i>					
	1.1	Versiegelte Flächen ohne Versickerung	1.516	0	1,00	0,00	0,00
	1.2	Versiegelte Flächen mit Versickerung (Dachflächen)	654	0,5	1,00	0,50	327,00
3	8.1	Pflanzgebot einreihige heimische Hecke (Breite < 5 m)	73	6	0,90	5,40	394,20
		<i>Gepflante Bebauung MI (Fläche innerhalb Bilanzierungsbereich 622 m²)</i>					
	1.1	Versiegelte Flächen ohne Versickerung	48	0	1,00	0,00	0,00
	1.2	Versiegelte Flächen mit Versickerung (Dachflächen)	450	0,5	1,00	0,50	225,00
	4.3	Grünflächen im MI Gebiet	124	2	1,00	2,00	248,00
Summe			2.865	Gesamtflächenwert B (Summe Sp 5)		1,194,20	

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)

								-6.598,80
--	--	--	--	--	--	--	--	-----------

D. Kompensationsmaßnahmen ausserhalb des Bebauungsplangebietes

Furstlück 237, Flur 25, Gemarkung Roisdorf, Stadt Bornheim: Auf einer vorhandenen Ackerfläche (Biotopwert 2) sollen Feldgehölze angepflanzt werden (Biotopwert 6). Dies ergibt eine Biotopwertsteigerung um 4 Biotopwertpunkte pro m².	Flächen- umfang in m²	1.675	Aufwertung	4	Punkte	6,700
--	--------------------------	-------	------------	---	--------	-------

Festsetzungen auf der Grundlage der Eingriffsausgleichsbilanzierung

siehe Textliche Festsetzungen zu den geplanten Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen sowie die Kapitel 9.5 und 9.6 des Umweltberichtes.

9.8 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Aufgrund der landschaftspflegerisch und städtebaulich begründeten Festsetzungen sowie der aus dem Lärmgutachten abgeleiteten Festsetzungen zum Immissionsschutz werden keine erheblichen verbleibenden Umweltauswirkungen, die auf die Planung zurück gehen, erwartet.

9.9 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

9.9.1 Standort-Alternativen und Begründung der Auswahl

Im Stadtgebiet von Bornheim liegen nach dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan keine potentiellen Sondergebietsflächen für den Einzelhandel oder gemischte Bauflächen in vergleichbarer Größe und zentrumsnaher Lage vor. Eine alternative Lokalität ist daher nicht vorhanden. Die Nachfrage nach zentrumsnahe Einzelhandel erfordert von der Stadt Bornheim die Bereitstellung entsprechender Flächen.

9.9.2 Alternative Bebauungskonzepte und Begründungen zur Auswahl

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden verschiedenste Lösungskonzepte für den Planbereich entworfen. Die letztlich zur Umsetzung vorgeschlagene Lösung stellt das Endergebnis eines langen Planungsprozesses dar. Sie vereinigt den Schutz der vorhandenen, benachbarten Wohnbebauung, schafft Erweiterungsflächen sowohl für das Wohnen als auch für gewerbliche Nutzungen und erfüllt somit die Forderung nach einer sinnvollen Ergänzung des städtebaulichen Zentrums.

9.9.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bisher ist die Fläche im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen, eine zukünftige Teilversiegelung war also abzusehen.
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche weiterhin als Grünbrache mit einer gering- bis mittelmäßigen ökologischen Wertigkeit ungenutzt bleiben.

9.9.4 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und erstellten Gutachten.

- *Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung:*
 - Die Bewertung des naturschutzrechtlichen Eingriffes und Ausgleiches erfolgte nach der „Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (vereinfachtes Bewertungsverfahren NRW).
- *Erstellte und verwendete Gutachten:*
 - Untersuchung der Geräuschimmissionen zur Erweiterung des Edeka Marktes Bornheim, Graner und Partner, Bergisch Gladbach, Februar 2005

- Hydrologisches Gutachten zum Bau des Edeka Marktes, Baugrundlabor Batke GmbH, Bonn, November 2001

9.10 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung

Nach § 4 c BauGB - Neufassung Juli 2004 - überwachen die Gemeinden als Träger der Planungshoheit die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitplanung eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unter unvorhergesehenen Auswirkungen sind diejenigen Umweltauswirkungen zu verstehen, die nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Die Gemeinden können dabei neben eigenen Überwachungsmaßnahmen insbesondere auch Informationen und Überwachungsmaßnahmen der Umweltfachbehörden nutzen.

Folgende Monitoring-Maßnahmen sind geplant:

- Ortsbegehungen zur Überwachung der Umsetzung der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen durch den Bürgermeister der Stadt Bornheim vor, während und nach Abschluss der Bauarbeiten.
- Überprüfung, ob die Ausgleichsmaßnahmen gemäß der Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung ordnungsgemäß durchgeführt wurden
- Auswertung von Umweltinformationen aus Überwachungsmaßnahmen der zuständigen Umweltfachbehörden

10. Zusammenfassung

Die Stadt Bornheim plant die Ausweisung und Erweiterung eines zentrumsnahen Sonder- und Mischgebietes. Dazu wird eine etwa bereits zur Hälfte versiegelte Fläche nebst einer Grünlandbrache genutzt um dort Einrichtungen des Einzelhandels sowie Gebäude für die Wohn- oder gewerbliche Nutzung zu errichten.

Im vorliegenden Planungsfall ist davon auszugehen, dass es zu Umweltauswirkungen beim Schutzgut Mensch, Tier, Pflanzen, Boden und Wasser kommen wird, die jedoch nicht als schwerwiegend einzustufen sind.

Durch die Planung werden keine geschützten Biotope vernichtet. Eine Reihe von Maßnahmen, die Nachteile der Planung für Natur und Landschaft kompensieren, werden in der Eingriffsausgleichsbilanzierung formuliert. Die wichtigsten Maßnahmen sind die Grundwasserneubildung und die Begrünung innerhalb des Plangebietes sowie Lärmschutzmaßnahmen für die angrenzende Wohnbebauung.

Des Weiteren werden plan-externe Kompensationsmaßnahmen (Anpflanzung heimischer Gehölze) auf dem Flurstück Nr. 237, Flur 25 in der Gemarkung Roisdorf durchgeführt.

Im Ergebnis der Umweltprüfung ist festzustellen, dass nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Insgesamt werden nach Umsetzung aller Maßnahmen jedoch keine gravierenden oder nachhaltigen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet.

Da es sich hier um die Fläche für die Erweiterung einer vorhandenen Nutzung handelt, stehen keine Alternativflächen zur Verfügung.