

STADT BORNHEIM

Vorhabenbezogener Bebauungsplan und Vorhaben- und Erschließungsplan Wb 08 in der Ortschaft Walberberg

Begründung

2. Entwurf (gem. § 9, Abs. 8 BauGB)

Rechtsgrundlagen

Grundlage der Bebauungsplanung ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. IS. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBl. I S. 3316) EuroparechtsanpassungsG Bau (EAG Bau) vom 24.04.2004 (BGBl. I S.1359).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. IS. 132) zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.04.1993 (BGBl. IS. 466).

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzVO) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 IS. 58).

1.0 Verfahrensablauf

Der Ausschuss für Verkehr, Planung und Liegenschaften der Stadt Bornheim hat in seiner Sitzung vom 08.06.2005 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Wb 08 – Ortsteil Walberberg beschlossen. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 16.05. bis 13.06.2006 durchgeführt. In seiner Sitzung am 06.02.2007 beschloss der Rat die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes. Diese fand in der Zeit vom 26.02. bis 26.03.2007 statt. Am 14.06.2007 wurde der Bebauungsplan durch den Rat als Satzung beschlossen. Der Satzungsbeschluss wurde am 26.11.2007 im Amtsblatt Nr. 25 ortsüblich bekannt gemacht.

Im Dezember 2007 erhoben mehrere an das Plangebiet angrenzende Grundstückseigentümer Normenkontrollklage gegen den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Wb 08 vor dem Oberverwaltungsgericht Münster und beantragten die einstweilige Außervollzugsetzung des Bebauungsplans.

Durch Beschluss vom Februar 2008 (7 B 1961/07.NE) setzte das Oberverwaltungsgericht Münster den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einstweilen außer Vollzug. Zur Begründung stützte sich das Oberverwaltungsgericht im Wesentlichen darauf, dass das Vorhaben, das Gegenstand des Bebauungsplans ist – nämlich die Errichtung von 16 Einfamilienhäusern – in den Festsetzungen nicht hinreichend konkret bestimmt worden sei. Des weiteren äußerte der Normenkontrollsenat gewisse Zweifel daran, ob die Erschließung des Plangebiets über den Jesuitenbungalow die nachbarlichen Rechte der betroffenen Grundstückseigentümer im Bereich der hier vorgesehenen Erschließungsstraße insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes ausreichend Rechnung trage. In der Sache sprach sich das Oberverwaltungsgericht nicht vollständig gegen eine Erschließung des Plangebiets auch über den Jesuitenbungalow aus. Die geäußerten Bedenken bezogen sich vornehmlich auf den Verlauf der Erschließungsstraße und die Zahl der Wohneinheiten, die über diese Planstraße erschlossen werden.

In Ansehung dieser Zweifel, die das Oberverwaltungsgericht Münster hinsichtlich der Wirksamkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplans geäußert hat, wird zur Heilung und Beseitigung dieser Fehler ein ergänzendes Verfahren nach § 214 Abs. 4 BauGB durchgeführt, mit dem der vorhabenbezogene Bebauungsplan zum 26.11.2007 - Zeitpunkt seines erstmaligen Inkrafttretens – rückwirkend in Kraft gesetzt werden kann. Mit dem ergänzenden Verfahren wird das ursprüngliche Bebauungsplanverfahren fortgesetzt. Die Behebung des Fehlers erfolgt durch die Neuvernahme der fehlerhaften Verfahrenshandlung. Soll der Bebauungsplan im ergänzenden Verfahren einen anderen Inhalt erhalten, so muss zusätzlich zur bloßen Wiederholung ab der fehlerhaften Handlung das Verfahren ab der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden (§ 3 Abs. 2 BauGB) wiederholt werden. Mit Blick darauf, dass die textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans überarbeitet worden sind und zudem die Erschließungssituation im Plangebiet so geändert wurde, dass die Bedenken des Oberverwaltungsgerichts Münster nicht mehr durchgreifen, ist die erneute Offenlage des Planentwurfs und seiner Begründung incl. Umweltberichts erforderlich.

Die Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Umwelt werden im Umweltbericht (als Bestandteil der Begründung) zusammenfassend dargestellt.

2.0 Anlass

Mit der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. Wb 08 - Stadt Bornheim Ortsteil Walberberg soll für den brachliegenden Bereich der ehemaligen Gastronomie „Alter Kurfürst“ an der Hauptstraße eine Neuordnung eingeleitet werden. Grundlage hierfür ist der Vorhaben- und Erschließungsplan der gemäß § 12 Abs. 3 BauGB Bestandteil des Bebauungsplanes ist.

Darüber hinaus dient der Bebauungsplan langfristig zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Verkehrsverhältnisse im Bereich der Einmündung der Flammgasse in die Hauptstraße, insbesondere der Behebung einer Engstelle. Zugleich soll die Grundlage für eine Neuordnung der Grundstücksverhältnisse im Bereich der Parzellen Nr. 384, 202/131 und 385, alle Flur 16, geschaffen werden.

3.0 Räumlicher Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und Topographie

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke Nr. 57 und 56/2, Flur 14, 202/131, 203/134, 221/124, 303/121, 305/172 und 308/172 sowie die Parzellen Nr. 203/134 und 202/134 in der Gemarkung Walberberg, Flur 16 und wird begrenzt:

- im Süden durch die nördlichen Grundstücksgrenzen der Parzellen an der Straße „Im Jesuitenburgent“,
- im Osten durch die Flurstücke 235, Jesuitenburgent und 72/1, Heinrich-von-Berge-Weg
- im Norden durch die südlichen Grundstücksgrenzen der Grundstücke an der Straße „Heinrich-von-Berge-Weg“ sowie die südlichen Grundstücksgrenzen der Parzellen 335, 355, 353 Hauptstraße,
- im Westen durch die Hauptstraße.

Die verbindliche Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung zu entnehmen. Das Plangebiet ist ca. 0,7 ha groß und relativ eben.

4.0 Bestand

Die im Bereich der Hauptstraße 50 ca. 160 m und im Bereich der Hauptstraße 52 und 54 etwa 80 m tief in den Innenbereich ragenden Grundstücke, sind im Bereich der Hauptstraße bis zu einer Tiefe von 40 m bzw. 30 m bebaut. Bei der Bausubstanz handelt es sich um die Gebäude des ehemaligen Gastronomiebetriebes „Alter Kurfürst“ und die zugehörigen Hallen, Wirtschaftsgebäude und eine umfangreiche Stellplatzanlage, für die

eine weitere Zu- bzw. Ausfahrt am Jesuitenbungalust besteht. Diese inzwischen ungenutzte Bebauung ragt tief in den Innenbereich. ragende, ungenutzte Bebauung.
Nachdem der Gastronomiebetrieb aufgegeben wurde, stehen die Gebäude leer.

Die Grundstücke Hauptstraße 52 und 54 sind ausschließlich mit Wohnhäusern bebaut. Die Bebauung ist jedoch unmittelbar an die Hauptstraße gerückt und engt diese im Bereich der gegenüberliegenden Einmündung der Flammgasse sehr stark ein, so dass der enge Bürgersteig nur mit Vorsicht zu passieren ist.

4.1 Verkehr

Die überplanten Grundstücke liegen alle an der Hauptstraße und werden von dort erschlossen. Das Grundstück Hauptstraße 50 verfügt über eine zusätzliche Erschließung über einen Stichweg vom Jesuitenbungalust.

Die Bebauung entlang der Hauptstraße rückt im Bereich der überplanten Grundstücke bis unmittelbar an die Straßenkante, so dass im Bereich der Einmündung der Flammgasse in die Hauptstraße eine unübersichtliche Verkehrssituation gegeben ist, die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan neu geordnet und verbessert werden soll.

4.2 Infrastruktur

In der Hauptstraße und dem Jesuitenbungalust befinden sich alle Medien die zur Ver- und Entsorgung der Bebauung notwendig sind. Leitungen der Gas-, Frischwasser-, Elektro- und Telekommunikationsversorgung sind in beiden Straßen vorhanden.

4.3 Entwässerung

In der Hauptstraße und dem Jesuitenbungalust liegen Mischkanäle, die über ausreichende Kapazitäten für weitere Anschlüsse verfügen.

4.4 Naturhaushalt

Die hinteren Grundstücksteile der Hauptstraße 52 und 54 werden als Hausgarten und Zierrasen genutzt. Die nicht bebauten bzw. versiegelten Flächen der Hauptstraße 50 sind Garten- und Wiesenbrachen und zum geringen Teil Ruderalflur, an den Rändern existiert Gehölzbestand.

4.5 Immissionsschutz

Die umliegenden Straßen (Hauptstraße, Jesuitenbungalust, Flammgasse, Heinrich-von-Berge-Weg) sind entsprechend ihrer Funktion normal befahren.

4.6 Bodenverhältnisse

Unterhalb der ca. 0,4 m starken Mutterbodenschicht befindet sich im Planbereich sehr schwach durchlässiger Löss bzw. Lösslehm, dessen Schichtenende auch bei 5 bis 8 m unter Flur nicht erreicht wurde und der sich im Falle lang anhaltender Niederschläge und bei Starkregenereignissen kurzfristig wie ein Wasserstauer verhält. Mit Porenwasser ist im Winter und Frühjahr sicher zu rechnen. Eine Versickerung von Niederschlagswasser schließt sich daher aus natürlichen sowie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen im Bebauungsplangebiet aus.

4.7 Grundwassersituation

Bei der im September 2006 durchgeführten Bodenuntersuchung wurde das Grundwasser auch bei den maximalen Bohrtiefen von 8,0 m nicht erreicht. Eine Angabe des amtlichen Grundwasserspiegels ist für das Plangebiet nicht möglich, da es im Bereich geologischer, jedoch nicht bewegungsaktiver Störungen liegt, in denen der Grundwasserstand unklar ist. Das Bebauungsplangebiet liegt nicht im Bereich bergbaulich bedingter Grundwasserabsenkungen.

Im Zusammenhang mit den Bohrerergebnissen des Bodengutachters wird aber auch ein oberflächennaher Grundwasserstand nicht ausgeschlossen.

4.8 Bodendenkmäler

Entlang der Hauptstraße wurde die römische Wasserleitung aus der Eifel nach Köln nachgewiesen, die als Bodendenkmal in die Denkmalliste der Stadt Bornheim eingetragen ist. Durch Begehung der vorhandenen Keller wurde vom Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege im August 2006 überprüft, ob die Leitungstrasse im Bereich der Keller bzw. innerhalb des Plangebietes verläuft. Da dort keine Hinweise auf den Verlauf festgestellt werden konnte, wurde vereinbart, dass im Falle von straßen- und kanalbaubezogenen Erdarbeiten im Bereich der Einmündung der Planstraße A in die Hauptstraße Suchschnitte bzw. –schürfe angelegt werden und dass bei einer Beplanung der Grundstücke an der Hauptstraße ein entsprechender Abstand der Neubebauung von der Straße eingehalten wird.

Ferner wurde von interessierten Bürgern auf die für die Ortsgeschichte möglicherweise relevante sogenannte „Stahlburg“ hingewiesen, von der Fundamentreste im Boden vermutet werden. In Abstimmung mit dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege und der Unteren Denkmalbehörde wurde vereinbart, die vereinbarten straßen- und kanalbaubezogenen Suchschnitte auf Relikte der Stahlburg auszudehnen.

4.9 Altlasten

Altlasten sind im Plangebiet nicht vorhanden.

4.10 Kampfmittel

Im unmittelbaren Bereich des Plangebietes haben sich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern / Kampfmittel ergeben. Da eine Garantie über die Freiheit von Kampfmitteln jedoch nicht gewährt wird, sind bei Klampfmittelfunden während Erd- und Bauarbeiten die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

5.0 Geltendes Planungsrecht

Für die Ortslage Walberberg sieht der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Bonn-Rhein-Sieg, (Gebietsentwicklungsplan) einen Allgemeinen Wohnsiedlungsbereich (ASB) vor. Die Überplanung des Bereichs befindet sich daher in Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim stellt für den Bereich der Hauptstraße in einer Tiefe von ca. 35 m Mischgebiet und für die übrigen Bereiche Wohnbaufläche (W) dar.

Der südwestliche Bereich des Plangebietes entlang der Hauptstraße ist Bestandteil des Bebauungsplanes 312 aus dem Jahr 1973.

Dieser weist eine mögliche zweigeschossige Mischgebietsnutzung aus. Insofern entsprechen die Ausweisungen des in diesem Bereich überlagernden zukünftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Wb 08 denen aus dem Ursprungsplan. Geändert werden in gewissem Maße die überbaubaren Flächen, da aufgrund der vorgesehenen Erschließung eine geschlossene Bebauung nicht vorgesehen ist.

Nach Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Wb 08 verlieren die Ausweisungen des Bebauungsplanes 312 ihre Rechtskraft.

Für den rückwärtigen Bereich besteht derzeit kein verbindliches Baurecht.

6.0 Ziel und Zweck der Planung

Aktuelle Untersuchungen des Rhein-Sieg-Kreises und der Stadt Bornheim zeigen einen erheblichen Bedarf an neuen Wohnbauflächen auch im Bereich der Stadt Bornheim. Dieser Nachfrage soll unter anderem mit der Entwicklung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Wb 08 in Walberberg Rechnung getragen werden.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden folgende weitere städtebauliche Ziele verfolgt:

1. Vermeidung bzw. Beseitigung eines Sanierungsfalles und der damit verbundenen negativen städtebaulichen Entwicklung,
2. Städtebauliche Integration des Bereiches durch eine angemessene Wohnbebauung bei gleichzeitiger Vermeidung der Zersiedlung und Versiegelung wertvoller Flächen im Außenbereich.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Wb 08 schafft hierfür die erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen und leitet eine geordnete städtebauliche Entwicklung ein. Die ungenutzte gewerbliche Bausubstanz wird abgebrochen und die überdimensionierten Parkplatzflächen entsiegelt. Diese bisher versiegelten Flächen werden wie die daran anschließenden Freiflächen für eine Wohnbebauung erschlossen und mit Einfamilienhäusern bebaut.

Die Eigentümer der betroffenen Grundstücke haben mit der Stadt Bornheim einen Durchführungsvertrag geschlossen, der die nicht bebauten Grundstücke umfasst. Nicht Bestandteil dieses Durchführungsvertrages sind die bebauten Flächen der Grundstücke 52 und 54 an der Hauptstraße.

7.0 Einordnung in die Gesamtentwicklung

Es bietet sich an, die sehr tiefen Grundstücke durch eine angemessene Erschließung für eine Wohnbebauung vorzubereiten. Die innerhalb der Grenzen des Durchführungsvertrages liegende Bebauung im Bereich der Hauptstraße 50 soll kurzfristig abgebrochen und durch Wohnhäuser ersetzt werden. Die außerhalb des Durchführungsvertrages liegenden Grundstücke im Bereich der Hauptstraße 52 bis 54, werden zu einem späteren Zeitpunkt auf der Grundlage des Bebauungsplanes neu geordnet. Für die Bebauung besteht soweit Bestandsschutz.

Durch die maßvolle Verdichtung im Innenbereich wird Bauland innerhalb der vorhandenen Infrastruktur der bebauten Ortslage bereitgestellt und damit der Flächenzersiedlung entgegengewirkt. Das Vorhaben entspricht damit einem wesentlichen Ziel der Stadtentwicklungspolitik der Stadt Bornheim und stellt damit einen Schritt zur Einleitung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Ortsteil Walberberg dar.

8.0 Erläuterung des städtebaulichen Konzeptes

8.1 Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Hauptstraße über eine 6,0 m breite Stichstraße (Planstraße A), die in einer Wendeanlage endet, die für die Befahrung mit Müllfahrzeugen geeignet ist. Die Verkehrsfläche wird, dem Charakter des Wohngebietes entsprechend, als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen. Die Planstraße A wird in der vollen Breite von 6,0 m in Pflaster ausgeführt und eine Mittelrinne zur Ableitung des Oberflächenwassers erhalten. Im Bereich der Einmündung in die Hauptstraße wird ein Hochbord angeordnet. In den Straßenraum integriert sind unmittelbar anzufahrende private PKW-Stellplätze und Garagen. Alle Häuser sind unproblematisch für die Feuerwehr, Rettungsdienste und Müllabfuhr zu erreichen.

In Weiterführung der Planstraße A erschließt eine 4,5 m breite Privatstraße, die für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge befahrbar ist, die Wohnbebauung im Innenbereich.

Entsprechend dem Charakter des Wohngebietes, ist auch die Privatstraße als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.

Gegenüber der in der bisher verfolgten Erschließung vom Jesuitenbungert, die von den anliegenden Nachbarn am Jesuitenbungert kritisch gesehen wurde, ist die Wegeführung der Privatstraße entlang der Parzellengrenzen zu den Flurstücken 60 und 61/1 unter nachbarschützenden Gesichtspunkten gewählt worden, weil

- ein privatrechtlicher Vertrag zwischen den Eigentümern der Flurstücke 57 und 61/1 vorliegt, in dem sich der Eigentümer des Flurstückes 57 dazu verpflichtet, auf seinem Grundstück eine 2,0 m hohe Grenzwand zu errichten. Um diese Grenzwand auch planungsrechtlich abzusichern, wurde sie im Bebauungsplan festgesetzt.
- von den Eigentümern der Parzelle Nr. 60 ist der Wunsch geäußert worden, das Grundstück ggf. zu einem später Zeitpunkt an die Privatstraße anzuschließen, was nur dann möglich ist, wenn beide Flurstücke unmittelbar aneinandergrenzen. Sollte eine Bebauung hier nicht erfolgen, ist im Bebauungsplan die Errichtung einer 2,0 m hohen Grenzwand festgesetzt, auf die nur im beiderseitigen Einvernehmen der Nachbarn verzichtet werden kann.

Um die Möglichkeit einer Erschließung und Bebauung für den angrenzenden Nachbarn offen zuhalten wurde auf ein Abrücken der Privatstraße von der Nachbargrenze verzichtet.

Die Abfallentsorgung erfolgt im Bereich der Planstraßen A durch Befahrung mit den üblichen Müllfahrzeugen. Für den Bereich der Privatstraße werden die Abfallbehälter am Abfuhrtag durch die Anlieger zu einem zentralen Standort für die Abfallentsorgung im Bereich der Wendeanlage der Planstraße A gebracht. Für die beiden Grundstückszufahrten vom Jesuitenbungert gilt die ortsübliche Regelung, dass die Mülltonnen am Abfuhrtag an den Straßenrand (Jesuitenbungert) gebracht und auch von dort nach erfolgter Müllentsorgung auch wieder abgeholt werden. Dies entspricht für die geplanten beiden Wohngebäude einem ortsüblichen Standard.

Vom Jesuitenbungert aus werden zwei Wohnhäuser über eingetragene Baulasten bzw. ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der mit D1 und D2 bezeichneten jeweiligen Anlieger erschlossen.

Die Baugrenzen im Bereich der Hauptstraße sind gegenüber dem heutigen Straßenverlauf um ca. 4,50 m zurückgenommen worden. Der Straßenraum wird im Zuge der Grundstücksneuordnung erweitert und mit einem durchgehenden Gehweg von 1,50 m Breite ausgestattet werden. Diese Fläche ist als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Verkehrserzeugung

Die Planfestsetzungen tragen auch den schutzwürdigen Belangen der an das Plangebiet angrenzenden Grundstückseigentümer Rechnung. Die verkehrslärmbedingten Immissionen erweisen sich aus folgendem Grund nicht als unzumutbar:

Angesichts der insgesamt nur rund 15 neuen Wohnbaugrundstücke, die durch die vorgesehenen Planstraßen angebunden werden sollen, werden die einschlägigen Zumutbarkeitsschwellen für Verkehrslärm nicht tangiert. Insoweit ist davon auszugehen, dass selbst bei einer Anliegerstraße mit einem durchschnittlichen Tagesverkehr von 500 Kfz/24 h und einer zulässigen Geschwindigkeit von max. 30 km/h in 10 m Entfernung von der Fahrbahnachse mit Lärmauswirkungen von nur 49 dB(A) am Tag und 42 dB(A) in der Nacht zu rechnen ist.

Diese Werte werden hier deutlich unterschritten, weil die voraussichtliche Verkehrsbelastung der neuen Straßen realistischerweise nur einen Bruchteil der des vorgenannten Wertes von 500 Kfz/24 h betragen wird. Damit werden die voraussichtlichen planbedingten Lärmeinwirkungen an dem faktischen Allgemeinen Wohngebiet, wie die Bebauung entlang des Jesuitenbungert sich darstellt, weit unter den Grenzwerten der 16. BImSchV für

Wohngebiete von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht und auch noch deutlich unter den Orientierungswerten der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht.

Im Einzelnen kann diesbezüglich auf folgende Modellrechnung zurückgegriffen werden:
(Überschlägige Abschätzung des Verkehrsaufkommens für geplante Wohngebiete in Orts- und Stadtrandlage nach Modellrechnung für die Anlage von Erschließungsstraßen.

Prognostizierte Einwohnerzahlen:

Planstraßen A und Privatstraße:

14 Einfamilienhäuser x 3 Einwohner = 42 Einwohner + 3 Wohnungen außerhalb des VEP
x 2 Einwohner = 6 Einwohner. Gesamt: **48 Einwohner**

Bei einem durchschnittlichen PKW-Besatz von 0,53 in der Stadt Bornheim (31.12.2005, Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik) und einem Zuschlag von ca. 10% ist mit folgenden PKW-Zahlen zu rechnen:

Planstraßen A und Privatstraße: 48 Einwohner x 0,53 x 1,10 = **28 PKW**

Dieser Berechnungsansatz berücksichtigt einen 50%igen Anteil von Zweitwagen (ca. 1,5 PKW / Wohneinheit) sowie 10% Besucher-, Ver- und Entsorgungsverkehr.

Für Wohngebiete in Orts- und Stadtrandlage mit geringer ÖPNV-Anschlussdichte und ohne eigene Arbeitsstätten kann das Quellverkehrsaufkommen in der morgendlichen Spitzenstunde (MGS) genügend genau nach folgender Schätzformel ermittelt werden:

$$\text{MGS [Pkw/h]} = 0,35 \times \text{Pkw-Bestand}$$

Dementsprechend ergibt sich in der morgendlichen Spitzenstunde ein Quellverkehrsaufkommen für die **Planstraßen A und Privatstraße:** von (0,35 x 28 = 9,8) **rund 10 Pkw/Stunde.**

Alle anderen Fahrzeugbewegungen sind stärker gespreizt über den Tag verteilt und erreichen nicht die vorgenannte Frequenz. Dies gilt ebenso für die abendliche Zufahrt in das Wohngebiet.

Vom Jesuitenbunget erfolgt die Erschließung der beiden mit D1 und D2 bezeichneten Einfamilienhäuser über eine gemeinsame Grundstückszufahrt, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der beiden Anlieger und der Versorgungsträger und durch Baulast gesichert wird.

Bei 2 Einfamilienhäusern x 3 Einwohner ergibt sich eine Einwohnerzahl von **6 Einwohnern**

Bei einem durchschnittlichen PKW-Besatz von 0,53 in der Stadt Bornheim (31.12.2005, Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik) und einem Zuschlag von ca. 10% ist mit folgenden PKW-Zahlen zu rechnen:

Grundstückszufahrt Jesuitenbungert: 6 Einwohner x 0,53 x 1,10 = **3,5 oder max. 4 PKW**

Dieser Berechnungsansatz berücksichtigt einen 50%igen Anteil von Zweitwagen (ca. 1,5 PKW / Wohneinheit) sowie 10% Besucher-, Ver- und Entsorgungsverkehr.

Für Wohngebiete in Orts- und Stadtrandlage mit geringer ÖPNV-Anschlussdichte und ohne eigene Arbeitsstätten kann das Quellverkehrsaufkommen in der morgendlichen Spitzenstunde (MGS) genügend genau nach folgender Schätzformel ermittelt werden:

$$\text{MGS [Pkw/h]} = 0,35 \times \text{Pkw-Bestand}$$

Dementsprechend ergibt sich in der morgendlichen Spitzenstunde im Bereich der Grundstückszufahrt der Einfamilienhäuser Jesuitenbungert 15a und 15b ein Quellverkehrsaufkommen von $(0,35 \times 4 = 1,4)$ **rund 1,2 bis 1,4 Pkw / Stunde**.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass aufgrund der Nähe zum Stadtbahnhaltepunkt Walberberg und zum Ortskern tendenziell mit einem eher geringen Verkehrsaufkommen zu rechnen und deshalb nicht davon auszugehen ist, dass es zu einer wesentlich höheren Belastung der Hauptstraße und des Jesuitenbungert kommt.

Die zu erwartenden „anlagenbezogenen“ Verkehrsrgeräusche des Plangebietes auf öffentliche Verkehrsflächen (Hauptstraße, Jesuitenbungert) sind nicht beurteilungsrelevant, wie die schalltechnische Untersuchung der Gutachter Kramer Schalltechnik GmbH, Sankt Augustin, nachgewiesen hat. Dieser Auffassung ist auch das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen in seinen Beschluss aus dem Februar 2008 gefolgt, sodass eine Überarbeitung dieses Gutachtens nicht erforderlich wurde, denn die Anzahl der Wohneinheiten und das hierdurch entstehende Kraftfahrzeugaufkommen ist gegenüber der bisherigen Planung gleich geblieben. Für den Bereich der Grundstückszufahrt vom Jesuitenbungert aus hat sich das Verkehrsaufkommen durch Reduzierung der Anzahl der Einfamilienhäuser auf etwa die Hälfte verringert

8.2 Bebauung

Im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) werden 16 Einfamilienhäusern als Doppelhäuser und Hausgruppen errichtet. Seitlich der Häuser sind Garagen mit vorgelagerten Stellplätzen angeordnet. Die GRZ beträgt 0,4, die GFZ beträgt 0,8 im Bereich des VEP.

Außerhalb des VEP ist im Bereich der Hauptstraße ein Mischgebiet festgesetzt, mit einer GRZ von 0,6 und einer GRZ von 1,0.

Generell ist innerhalb der durch Baugrenzen umgrenzten Baufelder eine offene Bauweise mit bis zu zweigeschossigen Häusern mit Satteldächern von 30 bis 45° geplant.

Gestalterisch wird die geplante Bebauung neben festgesetzter Dachneigung- und -form auch durch die Beschränkung der maximalen Firsthöhe auf 10,0 m über dem Niveau der dem Eingang des Hauses am nächsten liegenden fertig ausgebauten Straßen- bzw. Bordsteinkante an die vorhandene Bebauung in der Umgebung angepasst.

Der Bereich südlich der Einmündung der Planstraße A wird im Rahmen des Durchführungsvertrages kurzfristig neu geordnet und die Bebauung gegenüber der Hauptstraße deutlich zurückgenommen um den Einmündungsbereich Flammgasse / Hauptstraße zu entschärfen und den Gehweg zu verbreitern.

Der außerhalb der Grenzen des Durchführungsvertrages liegende Bereich nördlich der Planstraße A wird langfristig neu geordnet. Auch hier soll die künftige Bebauung gegenüber der Hauptstraße zurücktreten und der Gehweg verbreitert werden.

Die Baugrenzen sind deshalb gegenüber dem Straßenverlauf der Hauptstraße um ca. 4,50 m zurückgenommen, so dass die künftige Bebauung gegenüber der Hauptstraße zurücktritt und der Straßenraum verbreitert, großzügiger gestaltet und mit einem durchgehenden Gehweg von 1,50 m Breite ausgestattet werden kann.

8.3 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes mit Wasser, Elektrizität, Erdgas und Kanal erfolgt über neue Leitungstrassen in der Planstraße A und der Privatstraße.

Das häusliche Abwasser und das anfallende Niederschlagswasser sowohl der Dächer wie das Oberflächenwasser der Straßen werden durch die neuen Mischwasserkanäle in der Planstraße A der vorhandenen Mischwasserkanalisation in der Hauptstraße bzw. für zwei Häuser dem Jesuitenbungert zugeführt. Eine Versickerung des Niederschlagswassers schließt sich auf Grund der für eine Versickerung extrem ungünstigen Bodenverhältnisse aus. Aus wasserrechtlicher Hinsicht wäre eine Versickerung nicht genehmigungsfähig und aus technischer Hinsicht wegen mangelnder Betriebssicherheit nicht zu vertreten.

9.0 Planinhalte

9.1 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

9.1.1 Art der baulichen Nutzung

Nähere Bestimmung der zulässigen Nutzung

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung, in dem Bebauungsplangebiet nicht nur eine überwiegende, sondern eine vorwiegend differenzierte, den unterschiedlichen Wohnbedürfnissen der Bevölkerung entsprechende Wohnnutzung bereitstellen zu können, wird die Errichtung von 16 Einfamilienhäuser im Bereich des Vorhaben und Erschließungsplanes (VEP) festgesetzt.

Die für vergleichbare Wohngebiete zulässige GFZ von 0,8 wurde in dem Baugebiet als Obergrenze festgesetzt; die für vergleichbare Wohngebiete zulässige GRZ von 0,4 wurde in dem Baugebiet als Obergrenze festgesetzt ebenso wie die Zahl der Vollgeschosse. Damit wird eine zu hohe städtebauliche Verdichtung vermieden.

Aus städtebaulichen Gründen sind in den räumlichen Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplan auch Flächen einbezogen worden, die außerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) liegen. Deren Einbeziehung ist deshalb erfolgt, weil der Plangeber nicht zuletzt aufgrund der örtlichen Verhältnisse eine Überplanung dieser Grundstücke auch im Zuge der vorhabenbezogenen Bebauungsplanung städtebaulich für sinnvoll erachtet. Mittelfristig wird eine Neuordnung der Grundstücke, die eine große Tiefe aufweisen, angestrebt. Durch eine Zusammenlegung und anschließende Teilung können auch diese Flächen zu Bauland entwickelt werden. Hinzu kommt, dass Teile der als Mischgebiet festgesetzten Grundstücke auf Antrag der Grundstückseigentümer in den Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) einbezogen worden sind.

Des Weiteren trägt die Einbeziehung der Mischgebietsfläche in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu einer Abrundung der im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) vorgesehene Bebauung bei. Weiter leistet sie einen Beitrag zur Neuordnung der im Bereich der Hauptstraße anzutreffenden Bebauung, die angesichts des hier vorhandenen Gebäudebestandes nur langfristig stattfinden kann.

Für diese außerhalb des VEP liegenden Flächen wurde eine Festsetzung als Mischgebiet, die sich aus der Darstellung des Flächennutzungsplanes entwickelt, festgesetzt. Als zulässige GRZ wurde, die in Anlehnung an die in der Umgebung vorhandene Bebauung, 0,6 festgesetzt, gleiches gilt für die Festsetzung der GFZ von 1,0.

Der Ausschluss der im Mischgebiet ansonsten zulässigen Nutzungen Schank- und Speisewirtschaften sowie der Vergnügungsstätten erfolgt wegen des mit diesen Einrichtungen verbundenen erhöhten Störpotentials. Damit wird vermieden, dass durch diese Einrichtungen insbesondere hinsichtlich der angrenzenden Wohnbebauung im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) ein Störpotential geschaffen wird. Dies rechtfertigt den im Wege der städtebaulichen Feinsteuerung gemäß den textlichen Festsetzungen vorgesehenen Ausschluss der Art der baulichen Nutzung. Auch ist der Plangeber aufgrund der in der Umgebung bereits vorhandenen Bebauung der Auffassung, dass der im Mischgebiet vorgesehene Ausschluss einzelner hier an sich zulässiger Arten der baulichen Nutzung städtebaulich erwünscht ist, um den Charakter der überplanten Flächen und auch den der Umgebung weitestgehend zu wahren.

Maß der baulichen Nutzung

Gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO kann im Bebauungsplan das Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ) oder Baumassenzahl (BMZ), der Zahl der Vollgeschosse und/oder der Höhe baulicher Anlagen bestimmt werden.

Auf Grund dieser Vorgaben wird das Maß der baulichen Nutzung im VEP bestimmt durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschossflächenzahl (GFZ), der Zahl der Vollgeschosse sowie die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen (Festsetzung von maximalen Firsthöhe).

Durch die Festsetzung von GRZ und GFZ soll eine zu hohe Verdichtung des Plangebietes vermieden und eine aufgelockerte Bebauung mit Einfamilienhäusern erreicht werden. Die Festsetzung der maximalen Höhe der geplanten Bebauung (Firsthöhe) orientiert sich an der bestehenden Bebauung. Hierdurch soll eine angemessene, den Strukturen des Bestandes angepasste Bebauung der Freiflächen erreicht werden.

Zulässige Grundfläche

Im Plangebiet des VEP wird eine Bebauungsdichte angestrebt, die sich an den Obergrenzen der für vergleichbare Wohngebiete möglichen Grundflächenzahlen (GRZ) gemäß § 17 BauNVO orientiert und damit die Verträglichkeit der Grundstücksausnutzung mit den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und an das Orts- und Landschaftsbild in Übereinstimmung bringt.

Im Bereich des VEP ist daher die max. zulässige Grundflächenzahl mit 0,4 festgesetzt.

Für den Bereich außerhalb des VEP ist, entsprechend der MI-Nutzung, eine GRZ von 0,6 festgesetzt.

Zulässige Geschossfläche

Neben der GRZ und der Zahl der Vollgeschosse bzw. der Gebäudehöhen, ist für den Bereich des VEP eine Geschossflächenzahl (GFZ), die sich an den Obergrenzen der für vergleichbare Wohngebiete möglichen Grundflächenzahlen (GRZ) gemäß § 17 BauNVO orientiert festgesetzt worden.

Für den Bereich außerhalb des VEP ist, entsprechend der MI-Nutzung, eine GFZ von 1,0 festgesetzt.

Zahl der Vollgeschosse

Für die Bebauung innerhalb des VEP sind zwei Vollgeschosse zwingend festgesetzt worden.

Für den Bereich außerhalb des VEP sind zwei Vollgeschosse zwingend festgesetzt worden.

Höhe baulicher Anlagen

Durch die Festsetzung der Höhenlage baulicher Anlagen (maximale Firsthöhe) wird im Zusammenspiel mit den festgesetzten max. Geschossezahlen, den überbaubaren Flächen, der GFZ bzw. GRZ, eine städtebaulich attraktive, auch in der Höhenentwicklung an die vorhandene Bebauung angelehnte und dennoch gegliederte Bebauung erreicht.

9.1.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellung baulicher Anlagen

Bauweise

Im Hinblick auf die stadtplanerische Zielsetzung, eine aufgelockerte und durchgrünte Bebauungsstruktur zu schaffen, wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen festgesetzt. Die zulässigen Baukörper Tiefen werden auf 12,0 m und an der Hauptstraße auf 14,0 m begrenzt.

Stellplätze und Garagen

Um die notwendigen Stellplätze in den Baugebieten nachzuweisen, werden Festsetzungen für die Anlage von Stellplätzen und Garagen getroffen.

Um eine geordnete Siedlungsentwicklung sicherzustellen, sind Garagen- und Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB dafür festgesetzten Flächen zulässig.
Wenn keine besonderen Flächen für Stellplätze und Garagen festgesetzt wurden, sind diese innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie nach § 6 Abs. 11 BauO NRW zulässig.

9.1.3 Verkehr, Ver- und Entsorgung

Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Geplante Interne Haupteerschließungsstraße („Planstraße A“)

Die interne Erschließung des Plangebietes erfolgt durch die Haupteerschließungsstraße Planstraße A durch Anbindung an die Hauptstraße.

Die Gesamtbreite der Straße beträgt 6,0 m mit Schrammbord und Mittelrinne, sowie einem teilweisen Parkstreifen von 2,50 m Breite für Längs- und - in Teilbereichen - 6,00 m Breite für Senkrechtaufstellung als öffentliche Parkplätze.

Die Planstraße A endet in einer Wendeanlage für deren Bemessung der Wendekreis des 3-achsigen Müllfahrzeugs zugrunde gelegt wurde.

Kurvenradien wurden bei allen Einmündungen mit Radien von 6,0 m als einfache Kreisbögen angenommen, da die vollen Straßenquerschnitte für Kurvenfahrten genutzt werden soll.

Öffentliche Parkplätze (Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „P – öffentliche Parkfläche“)

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind in der Planstraße A insgesamt 6 öffentliche Parkplätze für Besucher festgesetzt.

Geplante Interne Erschließungsstraße („Privatstraße“)

Die interne Erschließung eines Teilbereichs des Plangebietes erfolgt über eine Privatstraße in Fortsetzung der Planstraße A.

Die Gesamtbreite der Straße beträgt 4,50 m mit Schrammbord und Mittelrinne. Die Befahrung mit Müllfahrzeugen ist nicht vorgesehen. In der Nähe der Wendeanlage der Planstraße A ist in den Straßenraum integriert, eine Fläche festgesetzt, die zur temporären Aufstellung für Abfallbehälter anzulegen ist.

9.1.4 Fläche für Versorgungsanlagen, für die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser und festen Abfallstoffen sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)

Für die über die Privatstraße erschlossenen Einfamilienhäuser ist im Bereich der Wendeanlage der Planstraße A, eine Fläche für die temporäre Aufstellung für Abfallbehälter festgesetzt, die den Anliegern dazu dient, jeweils am Abfuhrtag die Müllbehälter zur Abfuhrstelle zu bringen.

10.0 Landesrechtliche Festsetzungen

Gestalterische Festsetzungen gemäß § 86 BauO NW

Vorgärten (§ 86 Abs. 1 Nr. 4 BauO NW)

Die Vorgartenflächen sind unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Davon ausgenommen sind die notwendigen Zuwegungen und Zufahrten. Die befestigten Flächen dürfen insgesamt 50 % der Vorgartenfläche nicht überschreiten. Durch diese Festsetzung soll der Anteil der versiegelten Flächen begrenzt und ein hoher Anteil an gärtnerisch gestalteten Freiflächen gesichert werden. Sofern für Abfall- oder Wertstoffsammelbehälter der Standort im Vorgarten gewählt wird, sollte dieser aus stadt- und straßenraumgestalterischen Gründen eingefasst bzw. ummauert und dauerhaft begrünt werden.

Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 86 Abs. 1 Nr. 1 BauO NW)

Baulich zusammenhängende Baukörper sind nur mit gleicher Dachneigung, Trauf- und Firsthöhe und in Form, Gestalt, Farbe und Material einheitlicher Ausführung zulässig, um einer willkürlichen, unerwünschten Material- und Formenvielfalt entgegenzuwirken. Wird an ein bestehendes Wohngebäude angebaut so sind dessen Dachform, -neigung, Materialien und Farbgebung zu übernehmen. Garagen sollen mit Flachdächern, mit gleicher Traufhöhe und Attikaausbildung (bei nebeneinander liegenden Garagen) ausgeführt werden, damit sie deutlich hinter den Hauptbaukörper zurücktreten.

Um das Erscheinungsbild der Einfamilienhäuser, die je nach Baugebiet als freistehend, Doppel- und Hausgruppen möglich sind, nicht durch überdimensionierte Dachauf- oder -einbauten unproportioniert und massiv wirken zu lassen und um eine ansprechende Gestaltung der Dachflächen zu gewährleisten, ist der Dachausbau durch Gauben und Dacheinschnitte eingeschränkt. Aus diesen Gründen dürfen Dachaufbauten insgesamt 50 % der Gebäudefronten nicht überschreiten und müssen von den Ortsgängen bzw. bei Doppel- und Reihenhäusern auch von den Gebäudetrennfugen mindestens 1,50 m Abstand halten. Im ausgebauten Spitzboden sind Dachaufbauten und -einschnitte bzw. übereinander liegende Gauben aus diesen Gründen ebenfalls nicht gewünscht und daher nicht zulässig.

Brüstungen von Gauben und Dacheinschnitten sollen in den Dachschrägen untergebracht werden um eine durchgehende Trauflinie zu erreichen. Ausgenommen von dieser Regelung sind Zwerchhäuser, diese sind auf 60% der Gebäudefront zulässig.

Um eine einheitliche Gestaltung von aneinander gebauten Häusern (Doppel- und Reihenhäusern) und städtebaulich zusammenhängenden Baugruppen zu erreichen ist die Verwendung nur gleicher bzw. einheitlicher Materialien, Farben und Fassadenteile (Putz, Verblend- und/oder Sichtmauerwerk, Holz etc.) gewünscht und daher durch Festsetzung verbindlich vorgeschrieben. Sofern sie sich eindeutig unterordnen und dies durch Muster nachgewiesen wird, kann ausnahmsweise auch der Verwendung von anderen Materialien, Farben und Fassadenelementen im Baugenehmigungsverfahren zugestimmt werden.

Einfriedungen (§ 86 Abs. 1 Nr. 5 BauO NRW)

In allen anderen Bereichen sind Einfriedungen nur als freiwachsende oder geschnittene Hecken zulässig. Mit Ausnahme der Vorgartenbereiche sind begleitend zu diesen Hecken Maschendrahtzäune bis zu 1,20 m Höhe zulässig. Von diesen Festsetzungen sind Einfriedungen von Terrassen, die unmittelbar an die Wohngebäude anschließen bis zu einer Tiefe von 3,00 m und einer Höhe von 2,00 m ausgenommen.

11.0 Hinweise

11.1 Durchführungsvertrag

Zwischen der Stadt Bornheim und dem Investor wurde gemäß § 12 (1) BauGB ein Durchführungsvertrag geschlossen, welcher diesen zur Umsetzung der im Folgenden genannten Maßnahmen verpflichtet.

Nach § 124 BauGB wird die Stadt die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen i. R. von Erschließungsverträgen auf den Investor übertragen. Der Investor wird sich verpflichten, die notwendigen Erschließungsarbeiten auf eigene Kosten durchzuführen. Nach Fertigstellung erfolgt die Übernahme der öffentlichen Verkehrsflächen durch die Stadt.

Die Herstellung durch den Investor und die Übernahme der Entwässerungsanlagen ist vertraglich zu regeln. Ebenfalls ist der Investor zur Errichtung der festgesetzten Grenzmauern im Bereich der Privatstraße sowie der Grundstückszufahrten D1 und D2 - im Einvernehmen mit den angrenzenden Anliegern - zu verpflichten.

Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sind Anpflanzungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß Bundesnaturschutzgesetz und gemäß Landschaftsgesetz NW innerhalb und außerhalb des Verfahrensgebietes zu realisieren oder durch Zahlung eines Ausgleichbetrages zu kompensieren. Der Investor verpflichtet sich auf Grundlage des Durchführungsvertrages zur Realisierung der im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag genannten Maßnahmen. Durch Verträge mit den zukünftigen Grundstückseigentümern hat der Investor die Akzeptanz der vorhandenen Bepflanzung durch die Grundstückseigentümer zu sichern.

11.2 Gutachten

Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde und können beim Fachbereich Stadtentwicklung der Stadt Bornheim eingesehen werden:

- Geohydrologisches Gutachten von Prof. Dr.-Ing.-H. Dieler und Partner, Beratende Ingenieure für Geotechnik, Aachen vom 27.09.2006
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag des Büros Böke und Tuczek, Landschaftsarchitekten, Düsseldorf vom September 2006
- Schalltechnische Untersuchung des Büros Kramer Schalltechnik GmbH, Sankt Augustin vom Mai 2007

11.3 Umgang mit Bodendenkmälern

Auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern nach § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG) wird hingewiesen. Bei Vollzug der Planung können bekannte (römische Wasserleitung Eifel – Köln) und bisher unbekannte Bodenfunde (Reste der sogenannten „Stahlburg“) und –denkmäler entdeckt werden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu halten. Diese sind unverzüglich dem Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege, Bonn anzuzeigen.

11.4 Verbleib des anfallenden Bodenaushubs

Der Oberboden ist zu sichern und schonend zu behandeln. Er ist von allen Baustellenflächen abzutragen, noch benötigter Oberboden ist geordnet zu lagern, die Mieten sind mit einer Gründüngung als Zwischenbegrünung einzusäen. Eine Durchmischung mit anderem Aushub oder sonstigen Stoffen ist zu verhindern. Oberboden darf nicht befahren werden. Flächen, von denen der Oberboden nicht abgetragen wird, sind daher als Vegetationsflächen während der Bauzeit durch geeignete Umzäunung zu schützen.

Unbelastetes Bodenaushubmaterial unterliegt dem Vorrang der Verwertung innerhalb des Plangebietes. Ist ein Wiedereinbau vor Ort nicht möglich, ist die Verwendung an anderer Stelle vorzusehen.

Bauschutt und kontaminiertes Bodenmaterial sind nach Maßgabe der abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten oder zu beseitigen.

11.5 Kampfmittel

Die Luftbildauswertung des Staatlichen Kampfmittelräumdienstes bei der Bezirksregierung Düsseldorf war negativ. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Erdarbeiten sind daher mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist die Erdarbeit einzustellen und umgehend der Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen.

11.6 Umgang mit Niederschlagswasser

Für den Bereich des Plangebietes ist eine Versickerung des Niederschlagswassers der Dachflächen aufgrund der Bodenverhältnisse wirtschaftlich nicht möglich. Die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers kann daher sinnvoll nur über die vorhandenen

Mischwasserkanäle erfolgen. Es besteht Anschlusszwang an den vorhandenen Mischwasserkanal.

Abgesehen davon soll das anfallende Oberflächenwasser im Bereich der Stellplätze durch eine entsprechende Oberflächenbefestigung (versickerungsfähiges Pflaster) versickert werden, da diese Wassermengen laut Gutachten durch den Oberboden aufgenommen werden können.

11.7 Grundwasser

Die Gründungsmaßnahmen der Gebäude mit einer einfachen Unterkellerung tangieren nicht den Grundwasserspiegel.

11.8 Anpflanzung von Bäumen

Straßenbaumpflanzungen sind im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Stadt Bornheim abzustimmen. Bei Anpflanzungen von Bäumen innerhalb von Verkehrsflächen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen den Straßen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen Ausgabe 1989, insbesondere Abschnitt 3 zu beachten.

12.0 Städtebauliche Kenndaten

Baugebiet außerhalb des VEP		836,0 qm
Baugebiet innerhalb der VEP		5.197,0 qm
Verkehrsflächen		983,0 qm
hiervon Öffentlich (Planstraße A)	746,0 qm	
- davon Parken	92,0 qm	
- davon Gehweg Hauptstraße	85,0 qm	
hiervon Privatstraße	237,0 qm	
Fläche für Versorgungsanlagen (Abfall)		39,0 qm
Gesamtfläche		<u>7.055,0 qm</u>

13.0 Umweltbericht (UB) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Wb 08

13.1 Beschreibung des Planvorhabens

13.1.1 Angaben zum Standort und zum Umfang des Vorhabens

Das Bebauungsplangebiet Wb 08 liegt im Zentrum von Bornheim-Walberberg. Es umfasst eine Größe von rund 0,7 ha. Das Plangebiet wird im Südwesten durch die Hauptstraße und ansonsten durch bestehende Bebauung begrenzt.

Das Plangebiet stellt eine zum Bauland entwicklungsfähige Fläche in zentraler Lage im Stadtgebiet von Bornheim-Walberberg dar.

13.1.2 Art des Vorhabens

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Wb 08 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Schaffung von Bauland im Ortszentrum von Bornheim-Walberberg geschaffen werden. Zielsetzungen ist die Ansiedlung von Wohnnutzung innerhalb bestehender Strukturen zur Vermeidung von Flächenverbrauch und einer weiteren Zersiedelung der Landschaft.

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 der an die Hauptstraße angrenzende Teil des Plangebiets als Mischgebiet ausgewiesen. Für den restlichen Teil ist Wohnbaufläche festgesetzt.

13.1.3 Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst vorhandene ehemals gewerblich genutzte Flächen (im Südwesten, an der Hauptstraße) sowie Hausgärten und Grünlandbrachen. Das Gebiet der geplanten Baumaßnahme umfasst eine Fläche von ca. 6.200 qm.

13.2 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).

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)

Wasser als Lebensgrundlage des Menschen ist nachhaltig sichern (§ 2 Abs. 3 u. 6 LG NW)
Das Plangebiet liegt außerhalb der Wasserschutzzone 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.

*Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Bonn-Rhein-Sieg
(Gebietsentwicklungsplan)*

Ausweisung des allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB) Wohnen

Die hier dargestellten Ziele des Umweltschutzes werden im Rahmen des Planverfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Wb 08 im Rahmen der Abwägung mit anderen Zielen der Bauleitplanung berücksichtigt.

13.3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

13.3.1 Bestandsbeschreibung

Die im Plangebiet vorhandene Bebauung wurde in der Vergangenheit gewerblich genutzt (Gaststätte). Die bislang un bebauten Flächen sind zum Teil versiegelt (Parkplatz der Gaststätte), wurden in Teilen als Garten genutzt, teilweise handelt es sich inzwischen um Garten- und Grünlandbrachen in unterschiedlichen Entwicklungsstadien.

Größere Bäume sind nur ganz vereinzelt vorhanden. Bei den Exemplaren handelt es sich bis auf eine Birke um nicht standortgerechte Gehölze (Korkenzieherweiden).



LEGENDE

- Grenze des Bebauungsplans
- Gehölzbestand
- Gehölzbestand
- Gartenbrache
- Wiesenbrache
- Ruderalflur
- Zierrasen
- Grabeland
- Hausgarten
- Versiegelte Fläche mit vereinzelt Pflanzen
- Versiegelte Flächen / Gebäude



BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG
DIPLOM-ING. THILO HERRMANN LANDSCHAFTSARCHITEKT
MASCHINENSTR. 3 42655 SOLINGEN 0212727463

BÖKE + TUCZEK

BRISCHKE STRASSE 14
D-40683 SOLINGEN
TELEFON 0212 727463
FAX 0212 727478
WWW.BÖKE.TUCZEK.DE
BTK UND BODEN TUCZEK
BTK UND BODEN TUCZEK

Projekt
Landschaftspflegischer Fachbeitrag
Bebauungsplanentwurf Wb 08
Bornheim

Auftraggeber
CUBUS Projektentwicklungs GmbH & Co. KG
Maternusstraße 44
50996 Köln

Planart
Bestands- und Konfliktplan

Blatt Nr. 1	Bearbeitet Gezeichnet Ke, Her	Datum März 2008
Maßstab 1 : 500	Geprüft	Unterschrift

ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN BEI DER REALISIERUNG DES BEBAUUNGSPLANS

- 6.1 Inanspruchnahme versiegelter Flächen mit einzelnen Pflanzen
- 6.2 Verlust eines Gehölzbestands südlich der versiegelten Fläche
- 6.3 Verlust von Gartenbrache
- 6.4 Verlust von Ruderalflur
- 6.5 Verlust von Wiesenbrache
- 6.6 Verlust eines Gehölzbestands nördlich der versiegelten Fläche
- 6.7 Verlust von Grabeland
- 6.8 Verlust von Zierrasen
- 6.9 Verlust von Hausgarten

Bereich bleibt unberücksichtigt (s. Text)

13.3.2 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 ungeeignet.

Emissionen durch Verkehr, der durch die zukünftigen Anlieger erzeugt wird, sind als gering anzusehen.

Schutzgut Pflanzen

Im Untersuchungsgebiet sind keine gesetzlich geschützten Pflanzenbestände vorhanden. Aber in einigen ungenutzten Teilbereichen haben sich Ruderalfluren eingestellt.

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

- | | |
|--|--------------------------------|
| ○ Gehölzbestand südlich der versiegelten Fläche | geringe bis mittlere Bedeutung |
| ○ Gehölzbestand nördlich der versiegelten Fläche | mittlere Bedeutung |
| ○ Gartenbrache | mittlere Bedeutung |
| ○ Wiesenbrache | mittlere Bedeutung |
| ○ Ruderalflur | geringe bis mittlere Bedeutung |
| ○ Zierrasen | geringe Bedeutung |
| ○ Grabeland | geringe Bedeutung |
| ○ Hausgarten | geringe Bedeutung |
| ○ Versiegelte Fläche mit vereinzelter Pflanzen | sehr geringe 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.

Zusätzlich ist nicht gänzlich auszuschließen, dass der Untersuchungsraum als Nahrungshabitat geschützter Tierarten dient. Es ist ein Verlust an Lebensraum für die Tierwelt festzustellen, der jedoch hohe Vorbelastungen durch die angrenzenden baulichen Nutzungen aufweist. Zudem stehen in der unmittelbaren Nachbarschaft Ersatzlebensräume zur Verfügung.

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 Parabraunerden aus Lößablagerungen des Pleistozäns vorhanden.

Die Funktion des Bodens wird durch die geplante Versiegelung in Form von Bebauung und Erschließung in gewissem Maße beeinträchtigt. Im südwestlichen Bereich hingegen werden heute überformte Flächen entsiegelt.

Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen liegen im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

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 Grundwasser leitenden 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 befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Grundwasserflurabstand beträgt im Plangebiet ca. 16 m. Eine direkte Berührung des Grundwasserhorizonts ist somit während der Bauarbeiten nicht zu erwarten.

Schutzgut Luft

Die wenigen vorhandenen größeren Gehölze haben Bedeutung für die Frischluftproduktion und Schadstofffilterung. Quelle von Schadstoffanreicherung ist vor allem der Verkehr auf der angrenzenden Hauptstraße. Im Bereich 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 Maßnahmen führen zu einem Verlust von Freiflächen und bewirken kleinräumlich eine Erwärmung.

Schutzgut Landschaft

Der Untersuchungsraum liegt innerörtlich, die angrenzenden Flächen sind durch Mischgebiet und Wohnbauflächen 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. Eventuelle Funde von archäologischen Gütern im Rahmen der Bauarbeiten sind dem zuständigen Amt für Bodendenkmalpflege zu melden.

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.

13.4 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

Als Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt eine Eingriffsbilanzierung zum Vorhaben- und Erschließungsplan vor, die Maßnahmen zur Kompensation der durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe beschreibt. Das im Nordwesten befindliche Mischgebiet bleibt bei der Eingriffsbilanzierung unberücksichtigt, da durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keine größere Versiegelung ermöglicht wird, als heute schon vorhanden. Ergänzend zur Eingriffsbilanzierung liegt ein Geohydrologisches Gutachten vor, in dem die Möglichkeit der Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser untersucht wurde.

13.4.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Von dem Baugebiet und der Erschließung gehen zwar nur geringfügige, jedoch überwiegend negativ zu beurteilende Wirkungen aus. Neben der Vernichtung bestehender, jedoch eher geringwertiger Biotope und dem Verlust bzw. der Versiegelung von Kulturboden sind vor allem die durch die Siedlungstätigkeit entstehenden Immissionen (Autoverkehr, Gebäudeheizung) zu beachten.

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

Andererseits entstehen im Plangebiet durch die Anpflanzung von Gehölzen in den neu entstehenden Hausgärten, den festgesetzten Einzelbäumen und die Begrünung der Garagen neue, positiv zu bewertende Strukturen. Ferner werden durch die externen Ausgleichsmaßnahmen ökologische Verbesserungen an anderer Stelle innerhalb des Stadtgebietes erreicht.

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 potentiell durch Störungen an technischen Geräten zu einer Verunreinigung der Böden kommen.

Wasserpotential

Durch die Neuversiegelung von Flächen für Stellplätze, Verkehrsflächen und Gebäude kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsfläche. Gemäß dem Geohydrologischen Gutachten liegen die Bodendurchlässigkeiten unter dem nach § 51a, LWG und ATV A138 zulässigen Mindestdurchlässigkeitsbeiwert von $k_{\min}=5 \cdot 10^{-6}$ m/s. Damit ist eine Versickerung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser in wasserrechtlicher Hinsicht nicht genehmigungsfähig und im übrigen in technischer Hinsicht aus Gründen der Betriebssicherheit nicht vertretbar.

Durch die zusätzliche Versiegelung erhöht sich der oberflächliche Abfluss.

Klimapotential

Während der Baumasnahmen (Baumaschinen, LKW 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.

Biotische Potentiale

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

Landschaftsbild / Erholung

Durch die Baumaßnahmen verändert sich zwar das Ortsbild, dies ist jedoch aufgrund der umliegend bereits vorhandenen Bebauung nur eingeschränkt wahrnehmbar. Die Grünstrukturen einschließlich derer Nutzung gehen verloren.

Während der Bauphase kann es zur Verlärmung angrenzender Bereiche kommen.

13.5 Vermeidungsmaßnahmen

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

13.5.1 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.

Bodenpotential

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

Zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und zum Schutz von Erosion sind Oberbodenmieten spätestens nach 6 Wochen mit geeignetem Saatgut (Luzerne und 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.

Wasserpotential

Das Entwässerungskonzept sieht keine generelle Versickerung von anfallenden Niederschlagswässern vor, da die Bodenverhältnisse dies nicht zulassen. Die vorgesehene Dachbegrünung der Garagen trägt durch die Speicherfähigkeit des Substrats und den verzögerten Abfluss in gewissem Maße zur Verbesserung des Wasserpotentials bei. Da im Bereich der Stellplätze ein Bodenaustausch erforderlich wird, wird hier die Oberflächenbefestigung mittels versickerungsfähigem Pflaster erfolgen, was hinsichtlich des Wasserpotentials eine Minderung darstellt.

Klimapotalential

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

Die Begrünungskonzeption trägt dazu bei, die Folgen der Planung für das Stadtklima zu mildern.

Biotop- und Artenpotential

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Bezug auf das Biotop- und Artenpotential sind aufgrund der städtebaulichen Konzeption nicht möglich.

Landschaftsbild/ Erholungspotential

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Bezug auf das Landschaftsbild und das Erholungspotential sind ebenfalls nicht möglich.

13.6 Ausgleichsmaßnahmen

Ein Ausgleich der Eingriffe im Sinne der Wiederherstellung der betroffenen Biotopflächen ist an dieser Stelle nicht möglich.

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 Maßnahmen sind die Anlage der Hausgärten, die Begrünung der Garagen, die Befestigung der Stellplätze mit versickerungsfähigem Pflaster und die Baumpflanzungen zu nennen. Die Eingriffsausgleichsbilanzierung kommt zu dem Schluss, dass nur ein Teil der Eingriffe im Plangebiet durch Maßnahmen selbst kompensiert werden kann. Da hier keine Ersatzflächen zur Verfügung stehen, ist die Zahlung eines entsprechenden Kompensationsgeldes erforderlich. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt im Bereich der Gemarkung Merten, Flur 14, Flurstück 50 (siehe Textteil Nr. 6.3).

13.6.1 Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes

Anlage der Vor- und Hausgärten:

Vor- und Hausgärten haben besonders bei der Neuanlage einen ökologisch eher geringen Wert. Erfahrungsgemäß weisen sie neben standortgerechten Laubgehölzen vor allem auch Ziergehölze, Rasenflächen, Zierbeete mit Stauden und Grabeland auf. Dieses und eine intensive Pflege bzw. Nutzung lassen auch auf Dauer keine Entwicklung hochwertiger Biotope zu. Im Fall von Heckenpflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen sind nach Möglichkeit standortgerechte, heimische Laubgehölze, wie z. B. Hainbuche (*Carpinus betulus*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Rotbuche (*Fagus sylvatica*) zu verwenden.

13.6.2 Extensive Begrünung der Garagen

Die Dachflächen der neu geplanten Garagen sind in extensiver Form zu begrünen und entsprechend den Regeln und dem Stand der Technik mit Schutzfolien und einem entsprechenden Pflanzsubstrat zu versehen. Die Begrünung sollte dann in Form einer Trockenrasen-, einer Sedum- oder einer Trockenrasen / Sedumgesellschaft erfolgen. Bei der Verwendung von Sedum hat sie mit verschiedenen Sedumarten zu erfolgen, wobei mindestens 75 Sprossen je qm auszubringen sind.

Neben den durchaus positiven Auswirkungen auf die abiotischen Faktoren wie Klima und Wasserhaushalt beschränkt sich der ökologische Wert dieser Maßnahme auf die Tiergruppen der Insekten, Spinnentiere etc.

Von Bedeutung dürfte sein, daß sich die begrünten Dachflächen durch die Rückhaltung von Niederschlagswasser günstig auf den Wasserhaushalt auswirken werden und sich daher ggf. günstig auf die Einleitungsgebühren für Niederschlagswasser auswirken werden. Der Aufwand einer Dachbegrünung stellt inzwischen nicht mehr als Besonderheit dar sondern entspricht hinsichtlich der Standsicherheit und anderer Aspekte wie Korrosionsschutz und Dichtigkeit dem aktuellen Stand der Technik und ist neben konventionellen Fertiggaragen durchaus als übliche Ausführungsart getreten.

13.6.3 Gestaltung der Stellplätze

Um die Abflussbeiwerte möglichst gering zu halten, sind die neu anzulegenden Stellplätze im Planungsgebiet mit wasserdurchlässigen Materialien wie Rasengittersteinen oder Beton-Gras-Steinen zu befestigen. Die Flächen sind dann mit einem Spezialrasen wie z. B. Parkplatzrasen Standard (RSM 5.1.1) einzusäen.

13.6.4 Pflanzung von kleinkronigen Laubbäumen

Im Bereich der Hausgärten werden 23 Stück Baumpflanzungen als kleinkronige Bäume 23 x 30 m² = 690 m² erfolgen.

Je Grundstück mit einer Größe von mehr als 300 m² sind zwei kleinkronige Laubbäume, je Grundstück mit einer Größe bis 300 m² ist ein kleinkroniger Laubbaum zu pflanzen.

Es sind standortgerechte Arten wie z. B. Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Wildbirne (*Pyrus pyrausta*), Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) und Schmalkronige Mehlbeere (*Sorbus intermedia* 'Brouwers') zu verwenden. Der Stammumfang der zu pflanzenden kleinkronigen Hochstämme sollte 18-20 cm betragen. Sie sind mit einem Dreibock zu versehen.

Mittel- bis langfristig übernehmen die Baumpflanzungen wichtige Biotopfunktionen für die Avifauna. In gewissem Sinne dienen sie auch der ökologischen Vernetzung.

Die Berechnung nach dem vereinfachten Bewertungsverfahren NRW ergibt ein Kompensationsdefizit von 1.103 Wertpunkten. Der entstehende Eingriff in die Biotopstrukturen kann an Ort und Stelle nur zu 90,6 % ausgeglichen werden.



LEGENDE

- Grenze des Bebauungsplans
- Hausgarten / Private Grünfläche
- Dachbegrünung
- Versickerungsfähiges Pflaster

11.4 Baumpflanzung (23 Stick) siehe Text

BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG

DIPL.-ING. THILO HERRMANN LANDSCHAFTSARCHITEKT

MASCHINENSTR. 3 42655 SOLINGEN 0212/272463

BOKE+TUCZEK

Projekt
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
Bebauungsplanentwurf Wb 08
Bornheim

Auftraggeber
CUBUS Projektentwicklungs GmbH & Co. KG
Maternusstraße 44
50996 Köln

Planart
Maßnahmenplan

BOKE+TUCZEK
Landschaftsarchitekten
BREDENBURGER STRASSE 14
D-50668 SIEDEBROICH
0212/272463
MAIL: BTT@BOKE+TUCZEK.DE
WWW.BOKE+TUCZEK.DE
DPL: ING. BOKE, DPL: TUCZEK
DPL: ING. BOKE, DPL: TUCZEK

Blatt Nr.	2	Bearbeitet Gezeichnet	Ke, Her	Datum	März 2008
Maßstab	1 : 500	Geprüft		Unterschrift	

13.7 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.

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).

Ergebnis

Das Ergebnis der Bilanzierung im folgenden Abschnitt zeigt, dass die Eingriffe innerhalb des Bebauungsplangebietes nicht gänzlich ausgeglichen werden können. Da im Plangebiet keine Ersatzflächen zur Verfügung stehen, ist ein Kompensationsgeld in Höhe von 3.600,- €, welches dem Kompensationsdefizit von 1.103 Wertpunkten entspricht, zu zahlen.

Festsetzungen auf der Grundlage der Eingriffsausgleichsbilanzierung siehe Textliche Festsetzungen zu den geplanten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie die Kapitel 13.5 und 13.6 des Umweltberichtes.

Eingriffsbilanzierung

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraums							
1 Teilfläche Nr. (siehe Plan)	2 Code	3 Biotoptyp (in Klammern Nr. des Biotoptyps)	4 Fläche (m²)	5 Grundwert A	6 Gesamt- korrektur- faktor	7 Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	8 Einzelflächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
6.1	1.2	Versiegelte Flächen mit vereinzelt Pflanzen (9)	1.300	0,5	1,1	0,55	715
6.2	8.1	Gehölzbestand südl. der versiegelten Fläche (1)	37	7	0,7	4,90	181
6.3	4.2	Gartenbrache (3)	853	4	1,1	4,40	3.753
6.4	5.1	Ruderalflur (5)	161	4	0,8	3,20	515
6.5	5.1	Wiesenbrache (4)	1.183	4	0,9	3,60	4.259
6.6	8.1	Gehölzbestand nördl. der versiegelten Fläche (2)	62	7	0,7	4,90	304
6.7	3.1	Grabeland (7)	61	2	1,0	2,00	122
6.8	4.4	Zierrasen (6)	869	2	1,0	2,00	1.738
6.9	4.1	Hausgarten (8)	56	2	1,0	2,00	112
	1.1	Versiegelte Flächen und Gebäude	1.528	0	1,0	0,00	0
			6.110 (Summe Sp 4)	Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 8)			11.699

B. Zustand des Untersuchungsraums gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans							
1 Teilfläche Nr. (siehe Plan)	2 Code	3 Biotoptyp	4 Fläche (m²)	5 Grundwert P	6 Gesamt- korrektur- faktor	7 Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	8 Einzelflächen- wert (Sp 4b x Sp 7)
11.1	4.1	Hausgärten	3.055	2	1,0	2,00	6.110
11.2	4.6	Garagen/Carport mit extensiver Dachbegrünung	285	0,5	1,0	0,50	143
11.3	1.4	Gestaltung der Stellplätze	204	1	1,0	1,00	204
11.4	8.2	Pflanzung kleinkroniger Laubbäume (20 Stück)	690 *	6	1,0	6,00	4.140
	1.1	Wohnbebauung	1.536	0	1,0	0,00	0
	1.1	Öffentliche und private Verkehrsflächen	1.030	0	1,0	0,00	0
			6.110 (Summe Sp 4)	Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 8)			10.597

C. Gesamtbilanz	(Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)	-1.103
	Ausgleichbarkeit innerhalb des Plangebiets	ca. 90,6%

* Die Flächen bleiben bei der Ermittlung der Gesamtfläche ohne Berücksichtigung

13.8 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Aufgrund der landschaftspflegerisch und städtebaulich begründeten Festsetzungen werden keine erheblichen verbleibenden Umweltauswirkungen, die auf die Planung zurückgehen, erwartet.

13.9. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

13.9.1 Standort-Alternativen und Begründung der Auswahl

Da es sich um das Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes handelt und die Fläche innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplans durch den Vorhabenträger zur Verfügung gestellt wird und zudem Standortsspezifische Verkehrsprobleme gelöst sowie eine ortsbezogene Grundstücksneuordnung durchgeführt werden sollen, ist eine alternative Lokalität im Stadtgebiet von Bornheim nicht vorhanden.

13.9.2 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.

13.9.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

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

13.9.4 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:

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplanentwurf Wb 08,
Böke + Tuzek, Landschaftsarchitekten, Düsseldorf, mit Thilo Herrmann,
Landschaftsarchitekt, Solingen, September 2006

Geohydrogeologisches Gutachten, Büro Prof. Dr.-Ing. H. Dieler + Partner, Aachen,
September 2006

Schalltechnische Untersuchung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. Wb 08
Ortschaft Walberberg der Stadt Bornheim, Kramer Schalltechnik GmbH Sankt Augustin,
Mai 2007

13.10 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 durch Vertreter 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

14. Zusammenfassung

Die Stadt Bornheim plant im Ortsteil Walberberg die Realisierung von 16 Einfamilienhäusern durch einen Vorhabenträger auf zentrumsnahen Grundstücken. Dazu werden eine bereits in Teilen überbaute und versiegelte Fläche sowie Garten und Grünlandbrachen genutzt.

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 Biotop vernichtet. Eine Reihe von Maßnahmen, die Nachteile der Planung für Natur und Landschaft kompensieren, werden in der Eingriffsausgleichsbilanzierung formuliert. Für die im Plangebiet nicht kompensierbaren Eingriffe wird ein Kompensationsgeld gezahlt.

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.

15. Realisierung und zeitlicher Zusammenhang des Eingriffs

Für das Plangebiet ist eine einvernehmliche Bodenordnung vorgesehen. Die Planungen und die Realisierung der Erschließungs- und erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden durch den Vorhabenträger, die CUBUS Standort- und Projektentwicklungs GmbH & Co.KG, für eigene Grundstücke sowie im Auftrag der Grundstückseigentümer vorbereitet, vertraglich mit der Stadt Bornheim vereinbart und realisiert. Kosten für die Stadt Bornheim entstehen nicht.

16. Kosten

Die Planungs- und Erschließungskosten werden vom Vorhabenträger übernommen. Kosten für die öffentliche Hand entstehen nicht.