

STADT BORNHEIM

Bebauungsplan Bo 23

in der Ortschaft Bornheim

Begründung

TEIL A: BEGRÜNDUNG

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bereich des Bebauungsplanes Bo 23 liegt in der Ortschaft Bornheim südlich des Freibades zwischen der Königstraße, Rilkestraße und dem Alfterer-Bornheimer Bach und umfasst den südlichen Teilbereich des Flurstücks 873, Flur 26 in der Gemarkung Bornheim-Brenig. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,8 ha.

Die verbindliche Abgrenzung des Plangebietes ist aus der Planzeichnung zu entnehmen.

2. Anlass und Planungserfordernis

Die Kündigung des Mietvertrages der Kindergarteneinrichtung im ehemaligen Kloster an der Secundastraße macht den Umzug bzw. Neubau eines Kindergartens erforderlich. Durch die räumliche Nähe zum bisherigen Standort bietet sich die Fläche der Freibadwiese an. Hierdurch wird ein andernfalls erforderlicher Grunderwerb vermieden. Vor diesem Hintergrund soll die Aufstellung des Bebauungsplanes Bo 23 erfolgen.

Des Weiteren ist es das städtebauliche Ziel der Stadt Bornheim als Ergänzung der infrastrukturellen Versorgung in Bornheim an dieser zentralen Stelle die Einrichtung eines Seniorenwohnheims zu realisieren.

3. Ziele und Zwecke der Planung

Die Stadt Bornheim plant aufgrund des auslaufenden Mietvertrages für die Kindertagesstätte in der Secundastraße den Neubau einer sechsstufigen Kindertagesstätte. Der Neubau soll im näheren Umfeld der bisherigen Kindertagesstätte entstehen und über eine durchgängige Barrierefreiheit verfügen. Der Flächenbedarf zur Einrichtung einer sechsstufigen Kindertagesstätte beträgt ca. 1.400m² BGF für das Gebäude, ca. 800m² für Erschließung und Parkplätze und weitere 1.800m² als Außenspielfläche.

Des Weiteren wird hier eine Fläche zur Errichtung eines Seniorenwohnheims vorgesehen.

Die an das Freibad anschließende Grünfläche (ca. 20.000m²) würde für den Neubau der Kindertagesstätte und darüber hinaus für die geplante Erweiterung des Seniorenwohnheims zur Verfügung stehen. Nach derzeitigen Erkenntnissen würde der Flächenbedarf insgesamt ca. 5.400m² für die Kindertagesstätte und ca. 9.500m² für das Seniorenheim betragen.

Das Plangebiet der Bebauungsplanes Bo 23 befindet sich im Ortsteil Bornheim zwischen der Königstraße, Rilkestraße und dem Alfterer-Bornheimer Bach. Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen / Badeplatz / Freibad“ dargestellt. Um diesen Bereich nun einer städtebaulichen Neuordnung zuzuführen, hat der Rat der Stadt Bornheim in seiner Sitzung am 28.05.2013 den Beschluss gefasst, den Bebauungsplan Bo 23 aufzustellen. Zeitgleich wurde der Beschluss gefasst, den Flächennutzungsplan im Rahmen eines Parallelverfahrens zu ändern.

Die geplanten Maßnahmen dienen der Sicherstellung der infrastrukturellen Versorgungssituation in Bornheim. Aufgrund der zukünftig gewünschten Nutzung beabsichtigt die Stadt Bornheim, die Fläche teilweise als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwe-

cken dienende Gebäude und Einrichtungen“ sowie teilweise als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Seniorenwohnheim“ darzustellen.

4. Rahmenbedingungen

4.1 Regionalplan

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln Teilabschnitt Region Bonn / Rhein-Sieg stellt für das Plangebiet einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. In den Allgemeinen Siedlungsbereichen sollen Wohnungen, Wohnfolgeeinrichtungen, wohnungsnah Freiflächen, zentralörtliche Einrichtungen und sonstige Dienstleistungen sowie gewerbliche Arbeitsstätten in der Weise zusammengefasst werden, dass sie nach Möglichkeit unmittelbar, d.h. ohne größeren Verkehrsaufwand untereinander erreichbar sind.

Die für das Planvorhaben vorgesehene Nutzungen einer Kindertagesstätte sowie eines Seniorenwohnheims korrespondieren insofern mit dem zulässigen Nutzungskatalog des Gebietsentwicklungsplanes. Damit wird unter anderem dem Grundsatz der vorrangigen Innenentwicklung entsprochen.

4.2 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bornheim stellt das Plangebiet als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen / Badeplatz / Freibad“ dar. Dies entspricht nicht der geplanten Nutzung. Entsprechend wird der Flächennutzungsplan im Rahmen eines Parallelverfahrens geändert.

Für den Bereich des geplanten Kindergartens ist die Darstellung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ erforderlich.

Der Betreuungs- und Pflegecampus des Beethovenstifts erfordert die Darstellung einer Sonderbaufäche mit der Zweckbestimmung „Seniorenwohnheim“.

4.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes Nr. 2 (Bornheim).

4.4 Tatsächliche- und rechtliche Gegebenheiten

Die Flächen im Plangebiet sind derzeit dem unbeplanten Außenbereich zuzuordnen und somit nach § 35 BauGB zu beurteilen. Eine bauliche Entwicklung in der gewünschten Form macht also die Aufstellung des genannten Bebauungsplanes erforderlich.

4.5 Ortsbild

Für das Ortsbild von Bedeutung ist die Situation im Bereich der Königstraße sowie der rückwärtigen Bebauung der Karthäuserstraße. Erhebliche Beeinträchtigungen des Ortsbildes durch das geplante Vorhaben (Baumasse, Gebäudehöhen) werden durch den Erhalt der vorhandenen Plangebietseingrünung sowie durch ergänzende Bepflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen gemindert.

4.6 Verkehrliche Situation / Emissionen

Das Plangebiet ist durch die Königstraße, den Kreisverkehr und die Rilkestraße ausreichend erschlossen. Aufgrund der geplanten Zerteilung des Bebauungsplangebietes ist auch eine separate Erschließung jedes Bereiches vorgesehen, um möglichst wenig Fläche zu versiegeln.

4.6.1 Schalltechnische Untersuchung ¹

Bezogen auf die im Plangebiet liegenden schutzbedürftige Nutzungen wurden die Verkehrsräusche der angrenzenden Königsstraße ermittelt und beurteilt.

Die betroffenen Bereiche der überbaubaren Flächen wurden mit der Darstellung der entsprechenden Lärmpegelbereich gekennzeichnet.

Die technische Umsetzung der entsprechenden Schallschutzmaßnahmen wird abschließend im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren geregelt.

¹ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Bo 23, Accon Köln GmbH, 51105 Köln, Stand: 19. Dezember 2013

5. Städtebauliches Konzept

5.1 Erschließung

Das Plangebiet ist durch die Königstraße, den Kreisverkehr und die Rilkestraße ausreichend erschlossen. Aufgrund der geplanten Zweiteilung des Bebauungsplangebietes ist auch eine separate Erschließung jedes Bereiches zu bevorzugen, um möglichst wenig Fläche zu versiegeln. Beide Einrichtungen werden also von der Königstraße aus erschlossen.

Die Erschließung der Kindertagesstätte erfolgt ausschließlich über den vorhandenen Kreisverkehr. Sie ist hier nur nachrichtlich dargestellt und wird im Rahmen der Ausführungsplanung abschließend festgelegt. Eine Durchfahrt zur Rilkestraße wird nur größeren Liefer- und Müllfahrzeugen vorbehalten sein, um so auf eine Wendeanlage für LKW verzichten zu können.

Die Verkehrsfläche und die Stellplätze der Kindertagesstätte liegen auf der von der Grünfläche abgewandten Seite und führen nicht zu einer Lärmbelastung der verbleibenden Grünfläche. Des Weiteren gibt es die Möglichkeit, den Kindergarten aus dem Norden der Ortschaft Bornheim über die Rilkestraße anzufahren und auf dem Parkplatz des Schwimmbades zu parken. Von dort ist es ein Fußweg von ca. 80 m bis zur geplanten Kindertagesstätte.

Die Zufahrt zum geplanten Neubau des Seniorenwohnheims wird von der Königstraße aus im südlichsten Bereich des Grundstückes hergestellt werden. Die Zu- und Abfahrt zu den notwendigen Stellplätzen in der Tiefgarage und zum Wirtschaftshof des Seniorenwohnheims sowie dessen Lage sind so anzuordnen, dass es zu keiner Lärmbelastung der zentralen Grünfläche und der Anwohner der Karthäuserstraße kommen kann. Des Weiteren sind in diesem Bereich oberirdische Stellplätze ausgeschlossen, lediglich Kurzzeitparker zur Anlieferung werden zugelassen.

5.2 Bebauung

Geplant ist zum Einen der Bau einer eingeschossigen Kindertagesstätte für sechs Gruppen in Form eines Y. Das Gebäude soll barrierefrei zu erreichen sein und über flach geneigte versetzte Pultdächer verfügen.

Zum Anderen ist für die Errichtung eines Seniorenwohnheims eine überbaubare Fläche festgesetzt, welche geringfügige Gestaltungsmöglichkeiten offen lässt. Das Gebäude soll im Untergeschoss eine Tiefgarage erhalten, die darüber liegenden vier Etagen werden das Seniorenwohnheim mit Pflegeeinrichtungen beherbergen. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, den südöstlich ausgerichteten Bereich der überbaubaren Fläche durch ein Staffelgeschoss zu ergänzen.

5.3 Grün- und Freiflächen

Die Grünflächen konzentrieren sich im Wesentlichen auf die großzügigen Freiflächen zwischen den geplanten Gebäuden. Im Übergang zu den angrenzenden südlichen und östlichen Grundstücksgrenzen sind Eingrünungen bzw. der Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen und Bäumen vorgesehen.

Zudem sind innerhalb der öffentlichen Grünfläche am nordöstlichen Rand die Entsiegelung von gepflasterten Flächen durch Extensivrasen mit Ausgleichsfunktion vorgesehen.

5.4 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung der Kindertagesstätte erfolgt von der Rilkestraße aus. Hier befinden sich alle notwendigen Versorgungsleitungen.

Zur Entsorgung des Plangebiets ist grundsätzlich eine Einleitung des Mischwassers in die öffentliche Kanalisation in der Rilkestraße vorgesehen.

Das Bebauungsplangebiet ist nicht im Generalentwässerungsplan enthalten. Entsprechend ist für das anfallende Niederschlagswasser ist ausreichende Rückhaltevolumen zu schaffen.

Die Entwässerung der baulichen Anlagen wird abschließend im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren geregelt.

6. Erläuterungen zu den planungsrechtlichen Festsetzungen

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

6.1.1 Gemeinbedarfsfläche (§ 9 (1) Nr. 5 BauGB)

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung des Neubaus einer Kindertagesstätte wird ein Teilbereich des Bebauungsplanes als Gemeinbedarfsfläche für sozialen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen festgesetzt.

Die bisherige Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen / Badeplatz / Freibad“ entfällt.

6.1.2 Sondergebiet (SO) (§11 BauNVO)

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung der Errichtung eines Seniorenwohnheims wird ein Teilbereich des Bebauungsplanes als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Seniorenwohnheim“ festgesetzt.

Die bisherige Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen / Badeplatz / Freibad“ entfällt.

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

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen der Grundflächenzahl (GRZ) und der maximalen Gebäudehöhe in Meter über NHN (NormalHöhenNull) bestimmt.

Bei der Planung des Vorhabens wurde besonderer Wert auf den Erhalt möglichst großer zusammenhängender Freiflächen gelegt. Entsprechend wird die Grundflächenzahl auf 0,4 begrenzt. Hierdurch ist selbst bei maximaler Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 (4) BauNVO um 50 von Hundert gewährleistet, dass Freiflächen im geforderten Maß erhalten bleiben

Die vorhandenen topografischen Verhältnisse mit teilweise rund 5 Metern Höhendifferenz im Bereich des Plangebietes erfordern hinsichtlich der Höhenfestsetzungen einen Bezug auf die NormalHöheNull (NHN). Die geplanten maximalen Baukörperhöhen liegen somit bezogen auf die NormalHöheNull:

- bei der Kindertagesstätte bei 59,00 m ü. NHN,

- beim Seniorenwohnheim bei 65,50 m ü. NHN bzw. bei 68,00 m ü. NHN

Diese Höhenfestsetzungen entsprechen in der Gemeinbedarfsfläche einem eingeschossigen Gebäude für die Kindertagesstätte. Im Bereich des Sondergebietes wäre ein viergeschossiges Gebäude mit zusätzlicher Tiefgarage bzw. ein viergeschossiges Gebäude mit zusätzlicher Tiefgarage und Staffelgeschoss zulässig. Diese Differenzierung resultiert aus einer Verschattungsbetrachtung für die angrenzenden Privatgärten im Osten. Aufgrund der Verschattungsbetrachtung wurde die Geschossigkeit für den östlichen Teil der überbaubaren Fläche reduziert.

Die Festsetzungen zur maximalen First- bzw. Gebäudehöhe berücksichtigen dabei einen geringen Spielraum für mögliche Änderungen im Rahmen der konkreten Gebäudeplanung.

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

Die überbaubaren Grundstücksflächen in der Gemeinbedarfsfläche werden mittels eines Systems von Baugrenzen festgesetzt, die das geplante neue Vorhaben exakt erfassen und architektonische Spielräume nicht zulassen. Diese enge Umgrenzung korrespondiert mit der Bauabsicht der Stadt und lässt die Errichtung des bereits konzipierten Gebäudes zu. Diese enge Festsetzung steht im Einklang mit der Umgrenzung des vorhandenen Baukörpers der Kindertagesstätte.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Sondergebiet durch Baugrenzen bestimmt und so festgesetzt, dass Spielräume für mögliche Änderungen im Rahmen der konkreten Gebäudeplanung bestehen. Bezüglich zwischenzeitlicher Entwurfsüberlegungen des Investors hinsichtlich eines Riegelbaus parallel zum Bachlauf wurden die Baugrenzen dazu im Gegensatz weiter vom Bachlauf abgerückt. Hierdurch kann eine wesentliche Verschattung der Nachbargrundstücke vermieden werden.

Das Nutzungsmaß wird über die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen hinaus mit der Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe für jedes einzelne Gebäude geregelt.

6.4 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Zum beabsichtigten Vorhaben wurde eine Schalltechnische Untersuchung² durchgeführt.

Auf Grund der Untersuchungsergebnisse wurden, um die zukünftige Nutzung vor Lärmeinwirkungen (Verkehrslärm) zu schützen, die nachfolgenden schallschutzbezogene Hinweise in den Textteil zum Bebauungsplan aufgenommen, die in nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen sind:

An den als Lärmpegelbereich III gekennzeichneten Fassaden sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen für den Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" Ausgabe November 1989 einzuhalten. Für Büroräume muss das erforderliche resultierende Schalldämmmaß $R'_{w,res}$ für die Außenbauteile von baulichen Anlagen mindestens 30 dB und für Aufenthaltsräumen von Wohnungen mindestens 35 dB betragen. Soweit es sich bei den betroffenen Räumen um Schlafräume handelt, die ausschließlich über die genannten Gebäudeseiten entlüftet werden, ist zusätzlich der Einbau schallgedämmter Lüfter vorzusehen, deren Schalldämmmaß den Anforderungen der DIN 4109 gewährleisten.

An den als Lärmpegelbereich IV gekennzeichneten Fassaden sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen für den Lärmpegelbereich IV gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" Ausgabe November 1989 einzuhalten. Für Büroräume muss das erforderliche resultierende Schalldämmmaß $R'_{w,res}$ für die Außenbauteile von baulichen Anlagen mindestens 35 dB und für Aufenthaltsräumen von Wohnungen mindestens 40 dB betragen. Soweit es sich bei den betroffenen Räumen um Schlafräume handelt, die ausschließlich über die genannten Gebäudeseiten entlüftet werden, ist zusätzlich der Einbau schallgedämmter Lüfter vorzusehen, deren Schalldämmmaß den Anforderungen der DIN 4109 gewährleisten.

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

Entlang der östlichen Grenze des Sondergebietes sowie entlang der südlichen Grenze der Gemeinbedarfsfläche und des Sondergebietes befinden sich strukturreiche Gehölzstreifen. Durch die Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft soll der Erhalt und der Schutz dieser Flächen im dargestellten Maß gewährleistet werden und das Ortsbild entlang des Bachbegleitweges sowie der Königstraße möglichst umfänglich erhalten bleiben.

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

Gemäß landschaftspflegerischem Fachbeitrag wird im Bebauungsplan eine öffentliche Grünfläche als Ausgleichsfläche für die im Bereich der Gemeinbedarfsfläche erforderlichen Eingriffe festgesetzt.

6.7 Flächen für Stellplätze

Für den Kindergarten sind ca. 10 Stellplätzen im Plangebiet vorgesehen. Zudem stehen im Bereich des Schwimmbades noch weitere Stellplätze zur Verfügung.

Die erforderlichen mindestens 40 bis 60 Stellplätze für das Seniorenwohnheim sind in einer Tiefgarage unter dem Gebäude anzuordnen. Die exakte Anzahl der Stellplätze wird beim Verkauf der städtischen Liegenschaft in einem städtebaulichen Vertrag mit dem Investor geregelt.

6.8 Baugestalterische Festsetzungen

6.8.1 Dächer

Obwohl in der Planzeichnung die Gebäudehöhen durch eine entsprechende Festsetzung begrenzt sind, bedarf es zusätzlich noch Festsetzungen zur Dachgestaltung. Insbesondere die Dachneigung spielt bei den zulässigen Gebäuden und dem zu erwartenden Gebäudevolumen eine besondere Bedeutung. Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten aber auch im Hinblick auf eine angepasste, harmonische Gestaltung der Dachlandschaft wurden Flachdächer und geneigte Dachflächen mit einer maximalen Dachneigung von 20 ° festgesetzt.

² Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Bo 23, Accon Köln GmbH, 51105 Köln, Stand: 19. Dezember 2013

Glänzende und reflektierende Oberflächen sind in der vorhandenen Dachlandschaft untypisch und wegen möglicher Beeinträchtigung des Wohnumfeldes als grundsätzlich unzulässig festgesetzt. In Ausnahmefällen können jedoch Anlagen zur Wärme- oder Stromgewinnung zugelassen werden.

6.8.2 Fassaden

Glänzende und reflektierende Materialien, insbesondere Metallverkleidungen, sind als Verkleidung der Fassaden unzulässig, da sie für das vorhandene Umfeld untypisch sind und somit eine störende Wirkung ausüben würden..

6.8.3 Einfriedungen

Dem Sicherheitsbedürfnis entsprechend werden im Hinblick auf den Schutz der betreuten Kinder und Senioren Einfriedungen bis max 2,00 Meter festgesetzt.

7. Auswirkungen der Planung

7.1.1 Städtebauliche Auswirkungen

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes sind weder wesentliche Auswirkungen auf sonstige infrastrukturelle Einrichtungen und Anlagen in Bornheim bzw. im Umland noch nachteilige Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der bisher in der Umgebung wohnenden und arbeitenden Menschen verbunden.

7.2 Umweltauswirkungen

Die zum gegenwärtigen Kenntnisstand voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben wurden in einer Umweltprüfung ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse sind im nachfolgenden Teil B: Umweltbericht dargestellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der Realisierung des Bebauungsplanes und der Umsetzung der Schutz-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft nicht mit erheblichen umweltrelevanten Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Die zu erwartenden Auswirkungen resultieren vornehmlich aus dem Maß an Versiegelung und betreffen die Schutzgüter Boden sowie Tiere und Pflanzen.

Die Beeinträchtigungen für Flora und Fauna können zum Teil durch Maßnahmen im Plangebiet ausgeglichen werden.

Bei den übrigen Schutzgütern (Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, und Mensch) sind durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Zum Artenschutz trifft die Artenschutzrechtliche Stellungnahme³ detaillierte Aussagen:

Zu den Auswirkungen auf den Erhaltungszustand potentiell betroffener Arten, wie Europäische Vogelarten, Fledermäuse sowie Amphibien und Reptilien ist zusammenfassend festzustellen, dass , dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans, unter Beachtung der in der Stellungnahme genannten Vermeidungsmaßnahmen mit einem Quartiercheck der zu fällenden Bäume keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Die Ergebnisse der Potentialabschätzung sind im Umweltbericht in einem eigenen Artenschutzkapitel dargelegt. Eine Umsetzung der Planung ist somit aus artenschutzrechtlicher Sicht möglich.

³ Artenschutzrechtliche Stellungnahme, RMP Landschaftsplaner Bonn, vom 10. Dezember 2013

8. Hinweise

8.1. Archäologische Funde

Werden Bodendenkmäler als Zeugnisse der Geschichte oder für den Laien erkennbare mögliche Bodendenkmäler sowie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt, ist nach den §§ 15,16 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten und dies der Stadt Bornheim als Untere Denkmalbehörde (02222/945-0) oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Tel.: 02206 / 9030-0, Fax: 02206 / 90309-22 unverzüglich zu melden. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Bei einer eventuell notwendig werdenden Unterschutzstellung eines Bodendenkmals bedarf es einer Erlaubnis nach § 9 DSchG NW, falls dies aufgrund einer Baumaßnahme ganz oder teilweise beseitigt werden muss. Die Erlaubnis kann unter Auflagen und Bedingungen erteilt werden. Falls es zu einer Zerstörung von Bodendenkmälern / Bodenfunden kommen sollte, können sich mögliche Kostenfolgen für Grabungen, Dokumentationen und wissenschaftliche Beratung solcher Funde ergeben.

8.2. Kampfmittel

Bei Kampfmittelfunden und / oder Feststellung außergewöhnlicher Verfärbungen beim Aushub während der Erd- / Bauarbeiten sind die Arbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde, die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der KBD (Kampfmittelbeseitigungsdienst) zu verständigen.

Bei Erdarbeiten mit erheblich mechanischer Belastung (z.B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbaren Arbeiten) wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Die Vorgehensweise ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW – Rheinland abzustimmen. Weiterhin wird auf das Merkblatt des Kampfmittelbeseitigungsdienstes NRW - Rheinland „Merkblatt für das Einbringen von „Sondierbohrungen“ im Regierungsbezirk Köln“ verwiesen.

8.3. Bodenschutz und Altlasten

Der im Plangebiet vorhandene humose belebte Oberboden ist gemäß § 202 BauGB zum Schutz des Mutterbodens und gemäß DIN 18915 von Bau- und Betriebsflächen gesondert abzutragen, zu sichern und zur späteren Wiederverwendung zu lagern und als kulturfähiges Material zur Anlage von Strauch- und Baumvegetation wieder aufzubringen.

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen werden, so ist unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz zu informieren (siehe § 2, Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW). Ggf. sind weitergehende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung (Entnahme von Bodenproben, Durchführung von chemischen Analysen, etc) zu veranlassen. Alle Maßnahmen im Zusammenhang mit schädlichen Bodenverunreinigungen sind mit dem Amt für Technischen Umweltschutz abzustimmen.

8.4. Wasserrechtliche Erlaubnis

Der Einsatz von mineralischen Stoffen aus Bautätigkeiten (Recyclingbaustoffe) und industriellen Prozessen (z.B. LD- Schlacke, Elektroofenschlacke u.a.) im Straßen- und Erdbau bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Ebenso ist mit Ausnahmen für Versickerungsanlagen kleiner 200 m² angeschlossene Fläche eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

8.5 Wasserschutzgebiet der Wassergewinnungsanlage Urfeld

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Urfeld, Wasserschutzgebietsverordnung der Bezirksregierung Köln, vom 24.05.1994 einschließlich der 1. Änderung vom 04.02.1999 und der 2. Änderung vom 26.01.2005. Die Verordnung enthält umfangreiche Begriffsbestimmungen für „unverschmutztes“ und „gering verschmutztes“ Niederschlagswasser sowie modifizierte Schutzbestimmungen für die Zone III B.

8.6. Lärmschutz

Um die Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ausreichend zu würdigen, sind im Rahmen der Baugenehmigungen hinsichtlich des Schallschutzes die Festsetzungen zu den Lärmpegelbereichen zu beachten und entsprechende bauliche Vorkehrungen zu treffen.

8.7. Löschwasserversorgung

Hinsichtlich der Löschwasserversorgung ist der individuelle Objektschutz der Baulichkeiten vom Vorhabenträger 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.

8.8. Baumschutz

Bei Arbeiten im Kronentrauf- und Wurzelbereich von Gehölzen ist die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu beachten.

8.9. Tierschutz

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

8.10. Leitungsschutz

Im Bereich von Leitungstrassen sind im Rahmen von Pflanzmaßnahmen die Vorgaben des Merkblattes „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zu beachten.

8.11 Städtebaulicher Vertrag

Vor Veräußerung der Flächen im Sondergebiet wird zwischen der Stadt Bornheim und einem potentiellen Betreiber des geplanten Seniorenwohnheims ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. Dieser beinhaltet unter anderem

- Beauftragung geeigneter Fachunternehmen durch den Bauherren zur Planung und Realisierung des Vorhabens
- Modalitäten im Rahmen der Bauausführung
- Übernahme der Verkehrssicherungspflicht während der Bauausführung
- Zahlung von Kompensationsgeldern (fällig bei Kauf des Grundstücks)
- den Kaufpreis der Fläche

8.12. Fachgutachten

Folgende Fachgutachten wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes erarbeitet:

- Schalltechnische Untersuchung des Büros Accon, Köln vom 19.12.2013 (die im Gutachten genannte DIN 4109 ist im Rathaus, Fachbereich 7 zu den üblichen Sprechzeiten einzusehen)
 - Artenschutzrechtliche Stellungnahme des Büros RMP Landschaftsarchitekten, Bonn vom 10.12.2013
-

TEIL B: UMWELTBERICHT ⁴

Einleitung

Die Stadt Bornheim plant die Aufstellung des Bebauungsplangebiets Bo 23, südlich des Freibades zwischen der Königstraße (L 183), Rilkestraße und dem Alfterer-Bornheimer Bach. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,75 ha.

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch⁵ (BauGB) bei der Aufstellung der Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Umweltprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet mit dem gegenwärtigen Kenntnisstand die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes. Die Ergebnisse werden im vorliegenden Umweltbericht dargestellt. Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes beschränken sich auf einen dem Projekt angemessenen Umfang.

Inhalt und Ziele der Planung

Die Stadt Bornheim plant aufgrund des auslaufenden Mietvertrages für die Kindertagesstätte in der Secundastraße den Neubau einer sechsgruppigen Kindertagesstätte. Der Neubau soll im näheren Umfeld der bisherigen Kindertagesstätte entstehen und über eine durchgängige Barrierefreiheit verfügen. Der Flächenbedarf zur Einrichtung einer sechsgruppigen Kindertagesstätte beträgt ca. 1.400 m² BGF für das Gebäude, ca. 800 m² für Erschließung und Parkplätze und weitere 1.800 m² als Außenspielfläche.

Des Weiteren möchte die Stadt Bornheim die Errichtung eines Seniorenwohnheims vorsehen.

Die an das Freibad anschließende Grünfläche (ca. 17.500 m²) würde für den Neubau der Kindertagesstätte und darüber hinaus für die geplante Errichtung eines Seniorenwohnheims zur Verfügung stehen. Nach derzeitigen Erkenntnissen würde der Flächenbedarf insgesamt ca. 5.400 m² für die Kindertagesstätte und ca. 9.500 m² für das Seniorenheim betragen.

Erschließung

Die Erschließung der Kindertagesstätte soll ausschließlich über den vorhandenen Kreisverkehr erfolgen. Eine Durchfahrt zur Rilkestraße soll nur größeren Liefer- und Müllfahrzeugen vorbehalten sein, um so auf eine Wendeanlage für LKW verzichten zu können.

Die Verkehrsfläche und die Stellplätze der Kindertagesstätte liegen somit auf der grünflächenabgewandten Seite und führen nicht zu einer Lärmbelastung der verbleibenden Grünfläche. Des Weiteren gibt es die Möglichkeit, den Kindergarten aus dem Norden der Ortschaft Bornheim über die Rilkestraße anzufahren und auf dem Parkplatz des Schwimmbades zu parken. Von dort ist es ein Fußweg von ca. 50 m bis zur geplanten Kindertagesstätte.

Die Zufahrt zum geplanten Neubau des Seniorenwohnheims sollte, von der Königstraße aus, im südlichsten Bereich des Grundstückes hergestellt werden. Die Zu- und Abfahrt zu den notwendigen Stellplätzen und zum Wirtschaftshof des Seniorenwohnheims sowie dessen Lage sind so anzuordnen, dass es zu keiner Lärmbelastung der zentralen Grünfläche kommen kann.

Stellplätze

Für den Kindergarten sind entsprechend den derzeit bekannten Erfordernissen rd. 10 Stellplätze vorgesehen. Des Weiteren stehen im Bereich des Schwimmbades noch Stellplätze zur Verfügung.

Die erforderlichen rund 40 bis 60 Stellplätze für das Seniorenheim sind in einer Tiefgarage unter dem Gebäude anzuordnen.

⁴ Büro RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten, Bonn, Stand 12.04.2012

⁵ Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)

Bedarf an Grund und Boden

Insgesamt sind folgende Flächennutzungen und –anteile auf dem Bebauungsplangebiet vorgesehen:

Tabelle 1: Flächennutzung - Planung

Planfestsetzung*	Fläche m²	Anteil*
Sondergebiet GRZ 0,4	9.494	54 %
Flächen für den Gemeinbedarf	5.399	31 %
Öffentliche Grünfläche	2.593	15 %
Gesamtfläche	17.486	100 %

Darstellung der einschlägigen Fachpläne und Fachgesetze

Regionalplan

Der Regionalplan⁶ weist den Bereich des Bebauungsplanes als 'Allgemeiner Siedlungsbereich' (ASB) aus.

Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan⁷ (FNP) der Stadt Bornheim stellt das Plangebiet zwischen der Königstraße (L 183), Rilkestraße und dem Alfterer-Bornheimer Bach als 'Fläche für den Gemeinbedarf' mit der Zweckbestimmung 'Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen / Badeplatz / Freibad' dar. Da dies nicht der geplanten Nutzung entspricht, wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Ortschaft Bornheim erfolgen. Um den Bereich des Plangebietes einer städtebaulichen Neuordnung zuzuführen, hat der Rat der Stadt Bornheim in seiner Sitzung am 28.05.2013 den Beschluss gefasst, den FNP entsprechend zu ändern und das Plangebiet als 'Flächen für den Gemeinbedarf' für 'Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen' und 'Sonderbauflächen' mit der Zweckbestimmung 'Seniorenwohnheim' darzustellen.

Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplans Nr. 2 Bornheim⁸.

Bebauungsplan

Für das Plangebiet liegt bisher kein Bebauungsplan der Stadt Bornheim vor.

Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen

Das Plangebiet berührt keine nationalen Schutzgebiete oder -objekte nach Bundesnaturschutzgesetz oder Landschaftsgesetz NW⁹. Es befinden sich weder nach § 62 Landschaftsgesetz NW geschützte Flächen der landesweiten Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen, noch im Biotopkataster der LANUV¹⁰ erfasste Biotope innerhalb des Plangebietes.

Im unmittelbaren und weiteren Umfeld des Plangebietes liegen ebenfalls keine durch das Land Nordrhein-Westfalen gemeldeten FFH- oder Vogelschutzgebiete vor.

Im Westen grenzt unmittelbar an die Planungsgrenze eine nach § 47a LG geschützte 'Allee an der Rilkestraße' (AL-SU-0013). Östlich des Plangebietes verläuft der Alfterer-Bornheimer Bach.

6 Bezirksregierung Köln: Regionalplan, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, 06. 02.2004

7 Stadt Bornheim: Flächennutzungsplan der Stadt Bornheim, Stand vom 12.02.1991 einschließlich aller Änderungen bis einschließlich der Flächennutzungsplanänderung Nr. 40

8 Rhein-Sieg-Kreis: Landschaftsplan Nr. 2 Bornheim

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

10 Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV)

Dieser ist zusammen mit den Gehölzbeständen 'Gehölzbestände und Bach bei Bornheim' als Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung (VB-K-5207-010) gekennzeichnet.

Die Stadt Bornheim verfügt über keine Baumschutzsatzung.

Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen

Die Beschreibung der Umweltbelange, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, erfolgt entsprechend der Systematik nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB anhand der Einteilung in verschiedene Umweltschutzgüter. In der Bestandsaufnahme werden diese hinsichtlich ihrer Eignung, Empfindlichkeit und Vorbelastung beschrieben und bewertet.

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Bestand

Das ca. 1,75 ha große offene Gelände befindet sich inmitten von Bornheim. Die Fläche ist Teil des eingefriedeten Bornheimer Freibades und wurde ursprünglich als Liege- und Spielwiese genutzt. Spielgeräte, ein Grillplatz und Bänke sind noch vorhanden. Seit mehreren Jahren wird die Fläche nicht mehr genutzt und nur noch 1 bis 2mal im Jahr gemäht. Im Westen schließt der Alfterer-Bornheimer Bach (Biotopverbundfläche) an, einem kanalartig ausgebauten Fließgewässer mit Seitenweg. Das Plangebiet liegt 1 bis 4 m tiefer gegenüber dem Straßenniveau. Die steilen Böschungen sind mit Bäumen und Sträuchern bewachsen. Auf der Wiese befinden sich einige größere Stiel- und Roteichen sowie Winterlinden und Silberahorne. Ein Gebäude mit Umkleide- und Toilettenräumen, ein Grillplatz und mehrere Tischtennisplatten sind bauliche Bestandteile des Plangebietes. Die Rilkestraße wird von einer gesetzlich geschützten Linden-Allee gesäumt. Auf einer Informationstafel wird das Alter der Bäume auf über 100 Jahre angegeben. Die Königstraße (L 183) im Süden ist die Hauptdurchgangsstraße von Bornheim und entsprechend zu den Arbeitszeiten deutlich verkehrsbelastet.

Im Oktober 2013 erfolgte eine flächendeckende Erfassung des Biotop- und Vegetationsbestandes im Plangebiet. Die Einteilung der Biotoptypen basiert auf der Einteilung nach dem LANUV-Biotopwertverfahren¹¹:

1. **Tabelle 2: Vorhandene Biotoptypen im Plangebiet**

Biotop-Code	Biotoptyp	Wert
1.1	Versiegelte Fläche	0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Flächen (Sandfläche)	1
4.6	Extensivrasen	4
7.2	Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	5
7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	3
7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch	5

1.1 - Versiegelte Fläche

Das Plangebiet ist durch einen geringen Anteil an überbauter und versiegelter Fläche gekennzeichnet. Versiegelte Flächen finden sich im nördlichen Bereich in Form von Gehwegen sowie in Form von Umkleide und Toiletteneinrichtungen sowie Freizeiteinrichtungen wie Grillplatz, Tischtennisplatten und Spielflächen. Eine naturschutzfachliche Bedeutung besteht nicht.

¹¹ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008

1.3 – Teilversiegelte- oder unversiegelte Flächen (Sandfläche)

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine an Spielflächen angrenzende Sandfläche, welche früher zum Spielen genutzt wurde. Die Nutzung dieser Flächen wurde seit einigen Jahren eingestellt. Naturschutzfachlich ist die Fläche von geringer Bedeutung. Als Tierlebensraum spielt dieser Biotoptyp keine Rolle.

4.6 – Extensivrasen

Die extensiv genutzten Rasenflächen nehmen mit ca. 6.280 m² einen Großteil des Plangebietes ein. Die Flächen wurden bis vor einigen Jahren als Liegewiese für das angrenzende Freibad genutzt. Seit einigen Jahren liegt der hier behandelte Teil brach, bzw. wird nicht mehr als Liegewiese genutzt und wird dementsprechend auch nicht mehr intensiv gepflegt. Inzwischen hat sich eine artenarme Wiese mit hohem Anteil an Gräsern wie z. B. Quecke entwickelt. Im Bereich der Einzelbäume ist verstärkt junger Gehölzaufwuchs (insbesondere unter den Rot-Eichen) festzustellen. Auf der Grünfläche wurden bei der Begehung nur Maulwurfshügel und Kaninchenbauten festgestellt. Eine Nutzung als Brut- und Niststätte von Vögeln oder sonstiger Arten wird nach fachlicher Einschätzung ausgeschlossen.

7.2 – Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %

Mit Ausnahme des nördlichen Bereiches wird das Plangebiet vollständig von Strauch- und Baumpflanzungen umgeben. Der Biotoptyp nimmt mit ca. 7.380 m² den größten Teil des Plangebietes ein. Es handelt sich dabei um dichte gewachsene Strukturen aus überwiegend heimischen Arten wie z. B. Eberesche, Berg-Ahorn, Gewöhnliche Schneebeere und Blutroter Hartriegel. Der Böschungsbewuchs ist Lebensraum vieler heckenbrütender Vogelarten des Siedlungsraumes. Der Lebensraum wird voraussichtlich von weit- verbreiteten und ungefährdeten Arten genutzt. bestandsgefährdete Arten werden aufgrund der angrenzenden Störungen durch die Straße oder den Freibadbetrieb im Sommer nicht erwartet.

7.3 – Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch

Verteilt über die Fläche des Plangebietes befinden sich insgesamt 13 nicht lebensraumtypische Bäume. Es handelt sich dabei um Rot-Eichen und Silber-Ahorn. Die Bäume sind meist in einem gesunden Zustand. Eine besondere Lebensraumeignung oder biologische Vielfalt liegt nicht vor.

7.4 – Einzelbaum, lebensraumtypisch

Hauptsächlich im nördlichen Teil des Plangebietes befinden sich insgesamt 15 lebensraumtypische Bäume. Dabei handelt es sich um Hainbuchen, Stiel-Eichen und Winter-Linden. Die Bäume sind meist in einem gesunden Zustand. Die Kronen werden als Niststätte für baumbrütende Vogelarten genutzt. Ältere Bäume, insbesondere auch die Lindenallee an der Rilkestraße weisen bereits von Spechten gezimmerte Baumhöhlen auf.

Prognose (Planung)

In Folge der baulichen Umsetzung werden Teile der ehemaligen Freibadfläche in Anspruch genommen. Durch den Bau der beiden Gebäude und der Erschließung ergeben sich deutliche Flächenversiegelungen und damit einen Verlust an siedlungsgeprägten Biotypen und prägenden Bäumen. Der Vorhabenträger beabsichtigt den Gehölzbestand entlang der Böschungen weitgehend zu bewahren.

Durch Umsetzung der geplanten Maßnahmen entstehen in kleineren Bereichen neue parkartige Grünflächen mit Baumpflanzungen.

Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist bei den Bauarbeiten im Kronentrauf- und Wurzelbereich von Gehölzen die DIN 18920 zu beachten.

Die geplanten Baukörper sollen so angeordnet werden, dass möglichst wenig der derzeit vorhandenen Gehölzstrukturen beeinträchtigt werden. Insbesondere große Bäume im mittleren Teil des Bebauungsplanes sowie die Grünzonen entlang der Königstraße und des Bachlaufs sollen weitgehend erhalten bleiben.

Biotope, die nicht durch Bauflächen beansprucht werden, werden während der Bauphase geschützt und dauerhaft erhalten oder als Kompensationsflächen entsprechend den Landschaftspflegerischen Maßnahmen entwickelt.

Sowohl die Kindertagesstätte als auch das Seniorenwohnheim erhalten ein eigenes Freigelände, möglichst unter Erhaltung der vorhandenen Bäume. Die erforderlichen Stellplätze sollen durch Grünflächen und Baumstandorte gegliedert werden. Die zu erhaltenden bzw. neu zu pflanzenden Bäume werden im Bebauungsplan zur Offenlage festgesetzt.

Zur Minimierung der Störungen und Verluste von Tierarten ist die Baufeldfreimachung und Rodung der Bäume in den Wintermonaten durchzuführen.

Bewertung

Durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen kommt es bis auf den Gehölzbestand auf den Böschungen und den wenigen Bäumen außerhalb des Baufeldes zu einem vollständigen Verlust der Biotoptypen und Lebensräume. Besonders wertvolle Biotope und Tierlebensräume sind nicht betroffen. Innerhalb des Plangebietes befinden sich meist siedlungsgeprägte Lebensräume mit einer geringen biologischen Vielfalt. Schutzgebiete oder artenschutzrechtlich relevante Lebensräume, sowie wesentliche Flächen des Biotopverbundes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Im Bebauungsplan werden in den textlichen Festsetzungen Maßnahmen zur Minderung und zur Begrünung festgesetzt als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bzw. als Flächen für Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzung. Von besonderem Belang sind der weitgehende Erhalt der Baum- und Strauchflächen an den Böschungen zum Bach und zur Königsstraße und Teile des älteren Baumbestandes in Mitten des Plangebietes und an der Rilkestraße. So wird davon ausgegangen, dass sich der bisherige Bestand an Brutvögeln nicht wesentlich ändern wird. In Bezug auf die Fledermäuse ist mit einer nicht wesentlichen Einschränkung ihres Jagdlebensraumes auszugehen.

Insgesamt betrachtet führt das geplante Vorhaben zu geringen erheblichen Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenlebensräumen und der biologischen Vielfalt, die durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können. Zur Begrünung des Baugrundstückes werden auf das Vorhaben abgestimmte Pflanzgebote formuliert.

Boden

Bestand

Die Bodenkarte¹² weist für das Plangebiet den Bodentyp Parabraunerde, stellenweise Braunerde, z. T. schwach pseudovergleyt (L4) aus. Es handelt sich bei diesem Bodentyp um sandige Lehmböden mit Kalk im tieferen Unterboden aus Hochflutlehm (Holozän) über Sand und Kies der Niederterrasse (Pleistozän). Die Karte der schutzwürdigen Böden¹³ weist diesen Bodentyp als schutzwürdig aufgrund seiner besonders hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit aus.

In Folge der Gestaltung des Freibades wurde die Oberfläche modelliert, so dass die natürliche Bodenschichtung nicht mehr vorhanden ist. Bodenbelastungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen nicht vor.

Prognose (Planung)

In Folge der geplanten Bebauung werden bisher unversiegelte Flächen in Anspruch genommen und durch die Überbauung versiegelt und teilweise verdichtet.

Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der gesetzlichen Vorgabe des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden nach § 1a (2) BauGB wird im vorliegenden Bebauungsplanverfahren zur Schonung der Ressource eine Wiedernutzbarmachung von nicht derzeit nicht genutzten Flächen bzw. eine Nachverdichtung als Maßnahme der Innenentwicklung durchgeführt.

Der im Plangebiet vorhandene humose belebte Oberboden wird gemäß § 202 BauGB zum Schutz des Mutterbodens und gemäß DIN 18915 von Bau- und Betriebsflächen gesondert ab-

¹² Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 5306 Euskirchen, M1:5000, herausgegeben vom Geologischen Landesamt Nordrhein-Westfalen 1974

¹³ Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2004): Auskunftssystem Bodenkarte 1:50.000 (BK 50), Karte der schutzwürdigen Böden, Bearbeitungsmaßstab 1:50.000

getragen, gesichert und zur späteren Wiederverwendung gelagert und als kulturfähiges Material zur Anlage von Strauch- und Baumvegetation wieder aufgebracht.

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen werden, so wird unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz informiert (siehe § 2, Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW). Ggf. sind weitergehende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung (Entnahme von Bodenproben, Durchführung von chemischen Analysen, etc.) zu veranlassen.

Bewertung

Die zukünftige Bodenversiegelung wird entsprechend den baulichen Festsetzungen deutlich begrenzt. Aufgrund der anthropogenen Überformung und dem dadurch bedingten weitgehenden Fehlen natürlicher Bodenschichtungen, ergeben sich in Folge der vorgesehenen Bebauung keine erheblichen umwelterheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes. Der Verlust des schutzwürdigen Bodentyps mit besonders hoher natürlicher Fruchtbarkeit ist aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsraumes und der noch weite Verbreitung des Bodentyps im Umfeld von Bornheim als vernachlässigbar einzustufen.

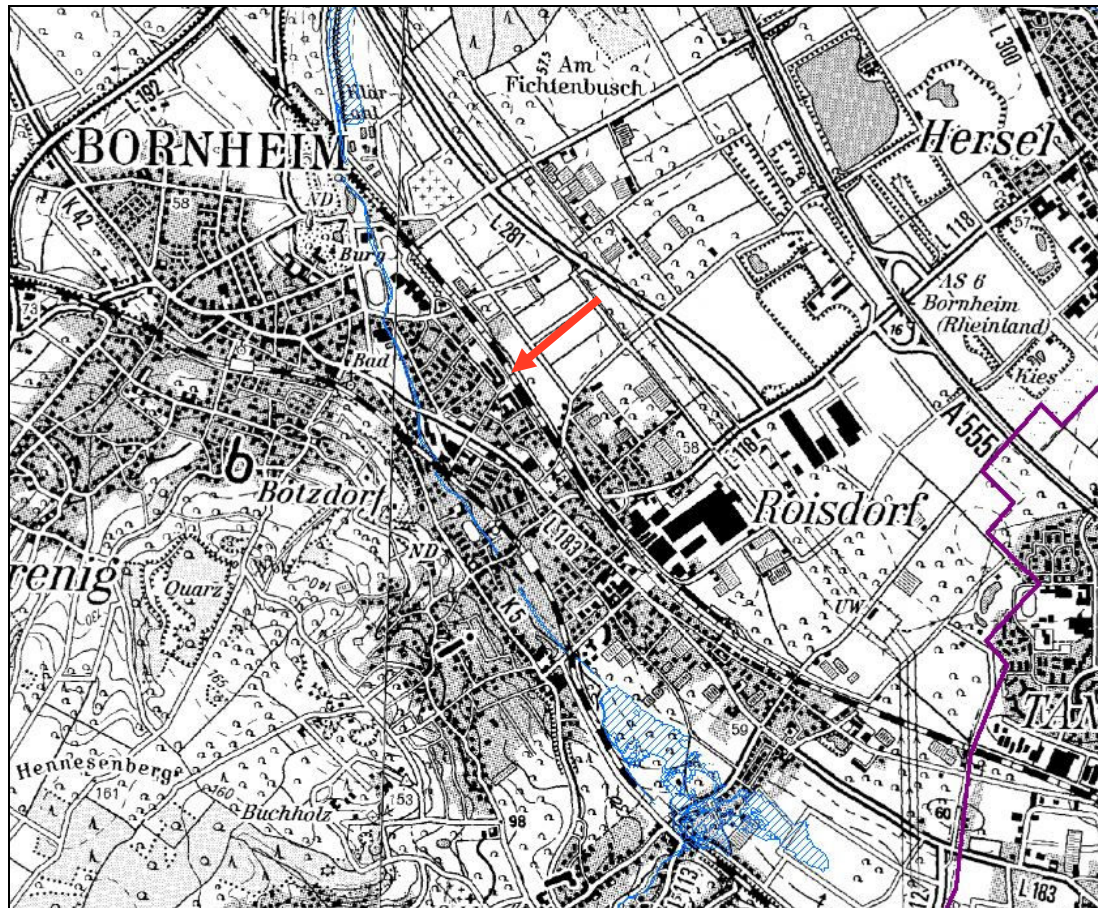
Wasser

Bestand

Oberflächenwasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Unmittelbar an der östlichen Planungsgrenze verläuft der Alfterer-Bornheimer Bach. Hierdurch ist das Plangebiet laut Aussagen der Stadt Bornheim zwar nicht durch normale Hochwasserereignisse gefährdet. Nach der im Internet verfügbaren Karte der Überschwemmungsgebiete der Bezirksregierung Köln (<http://www.gis6.nrw.de>) wird das Plangebiet nicht als gesetzlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet dargestellt (100 jährliches Hochwasser).

Abb. 1: Darstellung der gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete (Quelle: Bezirksregierung Köln, WEB-GIS-Portal)



In der Karte sind die Überschwemmungsflächen blau dargestellt. In dem mit einem roten Pfeil markierten Plangebiet befinden sich keine hochwassergefährdeten Bereiche. Retentionsflächen liegen zwischen Roisdorf und Alfter, sowie nördlich des Bornheimer Klärwerkes.

Nachfolgende Daten das Grundwasser betreffend sind dem ELWAS-Web¹⁴ entnommen. Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet 'Urfeld' mit der festgesetzten Schutzzone IIIb. Der Grundwasserflurabstand liegt bei etwa 6,30 m, der Wasserstand liegt bei etwa 46,7 mNN.

Prognose (Planung)

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zur Überbauung und Versiegelung von offenen versickerungsfähigen Böden. Eine Beeinflussung des Grundwassers oder des abfließenden Oberflächenwassers im Rahmen von Hochwässern ist nach dem derzeitigen Wissensstand nicht zu erkennen.

Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der Einsatz von mineralischen Stoffen aus Bautätigkeiten (Recyclingbaustoffe) und industriellen Prozessen (z.B. LD- Schlacke, Elektroofenschlacke u.a.) im Straßen- und Erdbau bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis. Ebenso ist mit Ausnahmen für Versickerungsanlagen kleiner 200 m² angeschlossene Fläche eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III B der Wassergewinnungsanlage 'Urfeld', Wasserschutzgebietsverordnung der Bezirksregierung Köln, vom 24.05.1994 einschließlich der 1. Änderung vom 04.02.1999 und der 2. Änderung vom 26.01.2005. Die Verordnung enthält umfangreiche Begriffsbestimmungen für 'unverschmutztes' und 'gering verschmutztes' Niederschlagswasser sowie modifizierte Schutzbestimmungen für die Zone III B.

Bewertung

Von einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch die überbauten und versiegelten Flächen ist nicht auszugehen, zumal eine Versickerung der Niederschlagswässer vor Ort geplant ist.

Klima und Luft

Bestand

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen dem atlantisch geprägten, gemäßigten Klimabereich und dem niederschlagsreichen Mittelgebirgsklima. Folgende großräumige Klimadaten gibt der Deutsche Planungsatlas¹⁵ für den Untersuchungsraum:

Mittlere Lufttemperatur im Januar:	1,5 °C
Mittlere Lufttemperatur im Juli:	18,5 °C
Mittlere Jahresniederschlagshöhen:	650 mm

Das Bornheimer Freibad befindet sich am östlichen Siedlungsrand von Bornheim im Übergang zu Roisdorf. Das Plangebiet ist Teil einer weitgehend unbebauten ca. 10 ha großen Freifläche (Freibadgelände und Sportflächen am Alfterer-Bornheimer Bach) zwischen dem Ortsteil Bornheim und Roisdorf. Das Gelände entlang des Baches bildet eine Durchlüftungsschneise nach Norden. Eine Verbindung zu den Hangflächen der Ville im Südwesten besteht aufgrund der riegelartigen Bebauung an der Königsstraße nicht. Der Kaltluftabfluss von den Hangflächen ist ohnehin schon durch die dort vorhandene Bebauung und den Bahndamm unterbrochen. Eine besondere klimatische oder lufthygienische Funktion mit Siedlungsbezug liegt durch die Tieflage nicht vor.

¹⁴ ELWAS-Web, herausgegeben vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, aufgerufen am 25.10.2013

¹⁵ Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen Lieferung 7, Klimadaten, Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 1976

Prognose (Planung)

Das derzeitige, bereits durch die Königsstraße vorbelastete, 'Freilandklima am Siedlungsrand' wird sich zu einem 'Klima der mäßig verdichteten Siedlungsbereiche' hin verändern. Durch den zunehmenden Ziel- und Quellverkehr kommt es zu einer unwesentlichen Erhöhung der verkehrsbedingten Emissionen. Durch die bauliche Inanspruchnahme wird die Freifläche zwischen Bornheim und Roisdorf verringert.

Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Durch den weitgehenden Erhalt des Gehölzbestandes auf den Böschungen und bestimmter Bäume auf dem Gelände werden erhebliche Veränderungen der klimatischen Funktionen vermieden.

Bewertung

Das Vorhaben führt zu einer Reduzierung von klimatischen Ausgleichsflächen. In Folge der Bebauung kommt es zu einem Teilverlust einer klimawirksamen Freifläche zwischen Bornheim und Roisdorf. Der Grünzug entlang des Alfterer-Bornheimer Baches gewinnt insbesondere durch den zunehmend bemerkbaren Klimawandel an Bedeutung. Grundsätzlich werden jedoch die Änderungen der lufthygienischen und der klimatischen Situation als nicht erheblich eingestuft, da im Umfeld weite Bereiche der Freibadwiese und der anschließenden Sportflächen unversiegelt und große Teile des Gehölzbestandes an den Böschungen erhalten bleiben. Die Durchlüftungsfunktion entlang des Baches bleibt erhalten.

Landschaft

Bestand

Das Plangebiet liegt im Rhein-Sieg-Kreis auf dem Gebiet der Stadt Bornheim im Ortsteil Bornheim. Naturräumlich¹⁶ ist es der Köln-Bonner Rheinebene mit der Untereinheit der Brühler Lößplatte zuzuordnen. Diese ist geprägt von großen Ackerflächen und Intensivkulturen.

Das ca. 1,75 ha große offene Gelände ist Teil des Bornheimer Freibades und wurde früher als Liege- und Spielwiese genutzt. Das Plangebiet liegt 1 bis 4 m tiefer gegenüber der Umgebung. Die umgebenden Böschungen sind mit Bäumen und Sträuchern bewachsen. Das Gelände ist daher von außen kaum einsehbar.

Östlich des Geländes verläuft der Alfterer-Bornheimer Bach, südlich grenzt die Königstraße als Hauptdurchgangsstraße von Bornheim an das Gebiet. Im Westen verläuft die Rilkestraße, die von einer geschützten Linden-Allee gesäumt wird. Nördlich des Plangebietes schließen sich eine Liegewiese sowie das Frei- und Hallenbad an.

Das Plangebiet ist nicht frei zugänglich, da es sich um einen Teilbereich des städtischen Freibades handelt. In den letzten Jahren wurde die Liegewiese nicht mehr gepflegt und entsprechend von den Besuchern nicht mehr genutzt.

Prognose (Planung)

In Folge der Planung werden große Teile des bisher unbebauten Plangebietes erheblich verändert. Da es sich um keine frei zugängliche Fläche handelt, die größtenteils von einem dichten Gehölzbestand umschlossen ist, wird sich das wahrnehmbare Landschaftsbild voraussichtlich nicht im erheblichen Maße verändern.

Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Vordergrund der Vermeidungsmaßnahmen steht der im Bebauungsplan als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzte Erhalt des Baum- und Strauchbestandes. Die Linden der geschützten Allee an der Rilkestraße bleiben vollständig erhalten. Innerhalb des Geländes werden die Bäume die in einem genügenden Abstand zu den Bauflächen stehen, ebenfalls dauerhaft erhalten und mit in die Planung integriert.

¹⁶ Bundesanstalt für Landeskunde: „Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 6. Lieferung, Remagen, 1959

Bewertung

Durch den Erhalt des wertvollen und geschützten Baumbestandes an der Rilkestraße und teilweise auch auf dem Gelände, lassen sich keine grundlegenden Veränderungen des Landschaftsbildes feststellen. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird aufgrund der bisher geringen Einsehbarkeit weitgehend ausgeschlossen.

Menschen, einschließlich Gesundheit

Bestand

Der südliche Teilbereich des Bornheimer Freibades wird seit mehreren Jahren nicht mehr als Spiel- und Liegewiese genutzt. Im Wesentlichen wird die Geräuschsituation durch den angrenzenden Freibadbetrieb in den Sommermonaten und dem Straßenverkehr auf der Königsstraße gebildet.

Prognose (Planung)

Unabhängig von dem noch zu erstellenden Gutachten kommt es zu dem Ergebnis, dass sich unter Beachtung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen die Verkehrsgeräusche im Vergleich zur Bestandssituation an den benachbarten Wohnnutzungen nicht signifikant erhöhen werden. Die zu erwartenden Geräuscheinwirkungen durch die ausschließliche Anordnung der Stellplätze in der geplanten Tiefgarage zeigen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte und die Maximalpegel gemäß TA Lärm auch aufgrund der kurzen Einfahrt zur Tiefgarage in der Nachbarschaft eingehalten werden und es nicht zu einer wesentlichen Störung der Anwohner kommt.

Im Bereich der Kindertagesstätte sind keine unmittelbaren Anwohner betroffen.

Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für 'Sondergebiete' und 'Flächen für den Gemeinbedarf' sind folgende Maßnahmen, die nicht gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt werden können, in nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen:

Technische Anlagen: Technische Anlagen (wie Kälte-, Lüftungs- und Klimaanlage) müssen so ausgelegt werden, dass die maximal zulässigen Schalleistungen eingehalten werden. Dies ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Zum Schutz der zukünftigen Bewohner des Seniorenwohnheims und der in der Kindertagesstätte betreuten Kinder werden im Bebauungsplan folgende Festsetzungen getroffen:

An den als Lärmpegelbereich III gekennzeichneten Fassaden sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen für den Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" Ausgabe November 1989 einzuhalten. Für Büroräume muss das erforderliche resultierende Schalldämmmaß $R'_{w,res}$ für die Außenbauteile von baulichen Anlagen mindestens 30 dB und für Aufenthaltsräumen von Wohnungen mindestens 35 dB betragen. Soweit es sich bei den betroffenen Räumen um Schlafräume handelt, die ausschließlich über die genannten Gebäudeseiten entlüftet werden, ist zusätzlich der Einbau schallgedämmter Lüfter vorzusehen, deren Schalldämmmaß den Anforderungen der DIN 4109 gewährleisten.

An den als Lärmpegelbereich IV gekennzeichneten Fassaden sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen für den Lärmpegelbereich IV gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" Ausgabe November 1989 einzuhalten. Für Büroräume muss das erforderliche resultierende Schalldämmmaß $R'_{w,res}$ für die Außenbauteile von baulichen Anlagen mindestens 35 dB und für Aufenthaltsräumen von Wohnungen mindestens 40 dB betragen. Soweit es sich bei den betroffenen Räumen um Schlafräume handelt, die ausschließlich über die genannten Gebäudeseiten entlüftet werden, ist zusätzlich der Einbau schallgedämmter Lüfter vorzusehen, deren Schalldämmmaß den Anforderungen der DIN 4109 gewährleisten.

Bewertung

In Bezug zu der heutigen Situation ergeben sich durch den Bau keine Einschränkungen für den Menschen. Im Gegenteil werden durch die Nutzung der Gebäude als Kindertages- und Altenpflegestätte für den Menschen wichtige soziale Zentren geschaffen. Durch den neu geschaffenen Weg zwischen den beiden Nutzungen wird eine bisher nicht existierende kurze Wegeverbindung von Bornheim zum Alfterer-Bornheimer Bach geschaffen.

Unter Beachtung der oben beschriebenen Möglichkeiten der Schallminderung ergeben sich voraussichtlich keine signifikant erhöhten Schallimmissionen. Die Auswirkungen durch Verkehrslärm und die angrenzende Wohnbebauung ist als gering einzustufen, da sich die verkehrliche Anlagen nach der Planung auf den der Wohnnutzung abgewandten Seiten des Plangebietes befinden.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand

Denkmalgeschützte Gebäude oder Kulturgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Gelände wird seit mehreren Jahren nicht mehr als Spiel- und Liegewiese des städtischen Freibades genutzt. Bodendenkmäler oder sonstige Sachgüter sind ebenfalls nicht bekannt. Außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes befindet sich eine denkmalgeschützte Lindenallee an der historischen Rilkestraße.

Prognose (Planung)

In Folge der geplanten Bebauung und Umgestaltung der ehemaligen Freibadwiese sind voraussichtlich keine derzeit bekannten Kultur- und sonstige Sachgüter betroffen.

Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Lage der Zu- und Abfahrt zur geplanten Kindertageseinrichtung wurde so gewählt, dass die denkmalgeschützte Linden an der Rilkestraße vollständig erhalten bleiben.

Sollten wider erwarten Bodendenkmäler als Zeugnisse der Geschichte oder für den Laien erkennbare mögliche Bodendenkmäler sowie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt werden, ist nach den §§ 15,16 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten und dies der Stadt Bornheim als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, unverzüglich zu melden. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Bei einer eventuell notwendig werdenden Unterschutzstellung eines Bodendenkmals bedarf es einer Erlaubnis nach § 9 DSchG NW, falls dies aufgrund einer Baumaßnahme ganz oder teilweise beseitigt werden muss. Die Erlaubnis kann unter Auflagen und Bedingungen erteilt werden. Falls es zu einer Zerstörung von Bodendenkmälern / Bodenfunden kommen sollte, können sich mögliche Kostenfolgen für Grabungen, Dokumentationen und wissenschaftliche Beratung solcher Funde ergeben.

Bewertung

Nach der vorliegenden Datenlage und der Beachtung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf Kultur- oder sonstige Sachgüter zu erwarten. Denkmalwerte Bausubstanz wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die unterschiedlichen Schutzgüter stehen grundsätzlich über Wechselwirkungen miteinander in Verbindung. Ein Beispiel hierfür ist die Verunreinigung von Luft, die zur Kontamination von Boden und Wasser führen kann. Dadurch wiederum kann es zur Akkumulation von Schadstoffen in der Nahrungskette kommen, wovon Menschen und Tiere betroffen sind. Im Plangebiet bestehen die allgemein bekannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser und Tiere und Pflanzen. In Folge der geplanten Baumaßnahme sind keine wesentlichen Umweltbeeinträchtigungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erkennbar.

Natura 2000 und Artenschutz

Natura 2000

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und in der Umgebung liegen keine FFH- und Vogelschutzgebiete vor. Das nächstliegende Natura 2000-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet 'Kottenforst-Waldville' (DE 5308-401) bzw. FFH-Gebiet 'Waldville' (DE 5207-301) in ca. 6 km Entfernung. Vom Bauvorhaben gehen keine Wirkungen aus, die die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile erheblichen beeinträchtigen.

Artenschutz

Bei Bebauungsplanverfahren besteht die gesetzliche Verpflichtung der Prüfung des Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Hierbei wird eine fachgutachterliche Beurteilung vorgenommen, ob in Folge der Umsetzung des Vorhabens artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten betroffen sein können.

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung des Büros RMP Landschaftsarchitekten vom 10.12.2013 kommt zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet bis auf die Fledermäuse und Vögel keine artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten vorkommen. Ein Vorkommen weiterer relevanter Arten wird aus fachlicher Sicht ausgeschlossen, da entsprechende Lebensräume fehlen.

Das Freibadgelände wird voraussichtlich von Fledermäusen zur nächtlichen Nahrungssuche aufgesucht. Tagesverstecke oder Quartiere in den wenigen Bestandsgebäuden werden ausgeschlossen. In den Baumhöhlen sind jedoch Fledermausquartiere denkbar. Daher sollte vor der Baufeldfreimachung eine Kontrolluntersuchung bei den zu fällenden größeren Bäumen mit Höhlen oder Spalten durchgeführt werden. Wird wider Erwarten eine von Fledermäusen besetzte Höhle vorgefunden, so ist der Ausflug der Tiere abzuwarten und der Eingang danach zu verschließen. Um die Wahrscheinlichkeit einer Fledermausnutzung zu minimieren, erfolgt die Rodung der Bäume im Winter ab November. Zu dieser Zeit ist ein Vorkommen unwahrscheinlich.

Auf dem Gelände brüten ausschließlich häufig vorkommende, ungefährdete Arten. Niststätten planungsrelevanter Arten sind nicht vorhanden. Nach fachlicher Einschätzung ergibt sich kein Verbotstatbestand nach § 44 (1), Nr. 3 in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG. Der Beginn der Abriss- und Rodungsarbeiten sollte möglichst außerhalb der Nistzeiten durchgeführt werden, so dass eine unbeabsichtigte Tötung von Jungtieren vermieden wird.

Insgesamt betrachtet ist eine sachgerechte Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange aufgrund des Erkenntnisstandes aus der Begutachtung sowie der Datenlage möglich. Die Prüfung kommt zum Ergebnis, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplans, unter Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen mit einem Quartiercheck der zu fällenden Bäume keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Beschreibung der umweltschützenden Maßnahmen

Mit Umsetzung der baurechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Im Rahmen der Erarbeitung einer Eingriffsbewertung erfolgt die ökologische Bewertung nach dem vereinfachten Verfahren der "Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung NRW"¹⁷. Die im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen werden erfasst und bewertet sowie die aufgrund der Planung zu erwartenden Eingriffe unter Beachtung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ermittelt. Die sich mit der Umsetzung der Planung ergebende ökologische Wertminderung zwischen der Bestands- und der Planungssituation wird durch entsprechende Maßnahmen kompensiert.

¹⁷ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008

Vermeidungs-, Verringerungs- und Schutzmaßnahmen

Vermeidung von artenschutzrechtlichen Betroffenheiten

Die Rodung von Gehölzen ist gemäß den Bestimmungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere) grundsätzlich in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September verboten. Gehölzrodungen sind generell auf ein notwendiges Maß zu beschränken. Im Bebauungsplangebiet wird das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Fledermäuse) angenommen. Vorsorglich sollten kurz vor den Rodungsmaßnahmen die Bäume durch einen Fachgutachter auf mögliche Quartiere untersucht werden.

Eine Rodung außerhalb des o.g. Zeitfensters ist dann zulässig, wenn keine Fledermäuse bei einer Baumkontrolle festgestellt werden. Die für Fledermäuse geeigneten Höhlen und Nischen sind vor der Baufeldfreimachung dann zu verschließen, sodass eine Neubesiedlung nicht möglich ist.

Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung, der im Plangebiet brütenden, weit verbreiteten Vogelarten, ist die Baufeldfreimachung, insbesondere die Rodung von Bäumen und Sträuchern außerhalb der Brutphase im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.

Schutz von Bäumen und Biotopen während der Bauzeit

Die zu erhaltenden Bäume und Gehölze sind durch geeignete Maßnahmen während der Bauzeit zu schützen. Dicht an den Baustellenbereich angrenzende Gehölzbestände sind durch Bauzäune vom Baufeld abzugrenzen. Es sind folgende Richtlinien zu beachten:

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

Baumaßnahmen im Kronentraufbereich von Bäumen (insbesondere im Umfeld der denkmalgeschützten Linden an der Rilkestraße) sind in Handschachtung von Fachpersonal vorzunehmen, um auch die Wurzelversorgung fachgerecht durchzuführen. Wurzeln mit einem Durchmesser ab 3 cm dürfen nicht durchtrennt werden. Wurzeln mit einem Durchmesser zwischen 2 und 3 cm sind schneidend zu durchtrennen und die Schnittstellen zu glätten. Die Wurzeln sind vor Austrocknung und Frosteinwirkung zu schützen.

Anschüttungen im Kronentraufbereich von Bäumen sind unbedingt zu vermeiden. Bei unumgänglichen Eingriffen im Kronentraufbereich der Bäume ist ein Baumsachverständiger hinzuzuziehen, der entsprechende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung festlegt.

Errichtung eines Baumschutzzaunes mit einer Mindesthöhe von 1,80 m. Er wird ortsfest eingebaut und bleibt während der gesamten Bauzeit vor Ort.

Während der Bauzeit sind durch eine fachkundige Bauleitung regelmäßige Kontrollen im Hinblick auf die Einhaltung der Vorgaben zum Schutz der Bäume durchzuführen (ökologische Baubegleitung).

Maßnahmen für den Bodenschutz

Während der Baumaßnahmen fallen Oberboden und Bodenaushub an. Die gewachsenen Bodenprofile und das Bodenleben werden verändert. Bei der Einrichtung und dem Betrieb der Baustelle ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Abgetragener Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB).

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

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
Bilanzierung Bestand

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
	entsprechend Biotoptypenwertliste	(m²)	A		(Sp4xSp5)	(Sp3xSp6)
	Sondergebiet (Altenpflegeheim)					
	Versiegelte oder teilversiegelte Flächen					
1.1	Versiegelte Flächen	106	0	1	0,0	0
	Grünflächen, Gärten					
4.6	Extensivrasen	3.989	4	1	4,0	15.956
	Gehölze					
7.2	Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	4.664	5	1	5,0	23.320
7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	465	3	1	3,0	1.395
7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch	270	5	1	5,0	1.350
	Summe Sondergebiet	9.494				42.021
	Fläche für den Gemeinbedarf (Kindergarten)					
	Versiegelte oder teilversiegelte Flächen					
1.1	Versiegelte Flächen	1.519	0	1	0,0	0
	Grünflächen, Gärten					
4.6	Extensivrasen	1.136	4	1	4,0	4.544
	Gehölze					
7.2	Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	1.982	5	1	5,0	9.910
7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	279	3	1	3,0	837
7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch	483	5	1	5,0	2.415
	Summe Fläche für den Gemeinbedarf	5.399				17.706
	öffentliche Grünfläche					
	Versiegelte oder teilversiegelte Flächen					
1.1	Versiegelte Flächen	327	0	1	0,0	0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Flächen (Sandfläche)	354	1	1	1,0	354
	Grünflächen, Gärten					
4.6	Extensivrasen	1.152	4	1	4,0	4.608
	Gehölze					
7.2	Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	659	5	1	5,0	3.295
7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	101	3	1	3,0	303
	Summe öffentliche Grünfläche	2.593				8.560
	Summe Gesamt Bestand	17.486				68.287

Bilanzierung Planung

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
	entsprechend Biotoptypenwertliste	(m²)	P		(Sp4xSp5)	(Sp3xSp6)
	Sondergebiet (Altenpflegeheim) GRZ 0,4					
	Versiegelte, teilversiegelte oder überbaute Flächen					
1.2	Versiegelte oder überbaute Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers GRZ 0,4 = 3.797 m² zuzüglich 1.899 m² (Bau NVO § 19)	5.696	0,5	1	0,5	2.848
	Grünflächen, Gärten					
4.4	Zier- und Nutzgarten mit > 50 % heimischen Gehölzen	170	3	1	3,0	510
	Gehölze					
7.2	Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	3.107	5	1	5,0	15.535
7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	131	3	1	3,0	393
7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch (Erhalt Bestandsbäume)	270	5	1	5,0	1.350
7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch (Neupflanzung von sechs Bäumen)	120	5	1	5,0	600
	Summe Sondergebiet	9.494				21.236
	Fläche für Gemeinbedarf (Kindergarten) GRZ 0,4					
	Versiegelte oder teilversiegelte Flächen					
1.2	Versiegelte oder überbaute Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers GRZ 0,4 = 2.159 m² zuzüglich 1.080 m² (Bau NVO § 19)	3.239	0,5	1	0,5	1.620
	Grünflächen, Gärten					
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen (Außenanlage Kindergarten mit Spielbereichen und Verkehrsgrün)	1.450	2	1	2,0	2.900
	Gehölze					
7.2	Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	246	5	1	5,0	1.230
7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	174	3	1	3,0	522
7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch (Erhalt Bestandsbäume)	90	5	1	5,0	450
7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch (Neupflanzung von zehn Bäumen)	200	5	1	5,0	1.000
	Summe Fläche für den Gemeinbedarf	5.399				7.722
	öffentliche Grünfläche					
	Grünflächen, Gärten					
4.6	Extensivrasen	1.833	4	1	4,0	7.332
	Gehölze					
7.2	Hecke, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	659	5	1	5,0	3.295

7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	24	3	1	3,0	72
7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch	77	5	1	5,0	385
	Summe Grünfläche	2.593				11.084
	Summe Gesamt Planung	17.486				40.042

Zusammenfassung Eingriff Sondergebiet

Biotopwert Bestand	42.021
Biotopwert Planung	21.236
Bilanz Defizit	20.785

Zusammenfassung Eingriff Fläche für den Gemeinbedarf

Biotopwert Bestand	17.706
Biotopwert Planung	7.722
Bilanz Defizit	9.984

Zusammenfassung Eingriff öffentliche Grünfläche

Biotopwert Bestand	8.560
Biotopwert Planung	11.084
Bilanz Überschuß	-2.524

Ergebnis der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Beim Teilbereich Sondergebiet wird ein rechnerisches Defizit von 20.785 Biotopwertpunkten ermittelt. Bei der Fläche für Gemeinbedarf liegt ebenfalls ein Defizit von 9.984 Biotopwertpunkten vor. Bei der öffentlichen Grünfläche kommt es durch die Entsiegelung von Fläche zu einem Überschuss von 2.524 Biotopwertpunkten. Insgesamt kommt es zu einem Defizit von 28.245 Biotopwertpunkten auf das gesamte Plangebiet gesehen. Mit der Umsetzung der geplanten Maßnahmen kann das Planungsvorhaben nur zum Teil vor Ort kompensiert werden.

Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes

Die Berechnung nach dem Vereinfachten Bewertungsverfahren NRW ergibt einen Kompensationsbedarf für das Bebauungsplangebiet von insgesamt 28.245 Biotopwertpunkten.

Zur Verfügung stehende Flächen für den externen Ausgleich

- Teilbereiche des Flurstück Nr. 40, Flur 3 in der Gemarkung Rösberg, ca. 7.240 m², aktueller Biotoptyp: Intensivwiese, artenarm (Biotopwert 3)
- Flurstück Nr. 39, Flur 3 in der Gemarkung Rösberg, ca. 1.260 m², aktueller Biotoptyp: Intensivwiese, artenarm (Biotopwert 3)

Gesamtfläche ca. 8.500 m²

Externer Ausgleich Fläche für den Gemeinbedarf

Die Stadt Bornheim wird den Überschuss von 2.524 Biotopwertpunkten aus der öffentlichen Grünfläche in ihre Bilanz mit einbeziehen. Abzüglich des Defizites der Fläche für den Gemeinbedarf von 9.984 Biotopwertpunkten verbleibt somit ein auszugleichendes Defizit von 7.460 Biotopwertpunkten. Der Ausgleich soll über eine externe Ausgleichsfläche erfolgen (Teilbereiche des Flurstück Nr. 40, Flur 3 in der Gemarkung Rösberg). Dabei handelt es sich um eine artenarme Intensivwiese mit einem Biotopwert von 3. Diese soll in den Biotoptyp Wald mit einem Biotopwert von 6 umgewandelt werden. Dementsprechend muss eine Fläche von ca. 2.500 m² von Intensivwiese (3.4 – Intensivwiese, artenarm) in Wald (6.4 - Wald, Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90 < 100 %, geringes bis mittleres Baumholz) umgewandelt werden, um das Defizit vollständig auszugleichen. Die Pflanzung ist durch eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu sichern.

Flächengröße:	2.500 m ²
Aufwertung:	3 Biotopwertpunkte / m ²
Kompensationswert:	7.500 Biotopwertpunkte

Mit Umsetzung der oben genannten Kompensationsmaßnahme kann das Defizit der Fläche für den Gemeinbedarf von 7.460 Biotopwertpunkten vollständig ausgeglichen werden.

Externer Ausgleich Sondergebietsfläche

Für die Sondergebietsfläche ergibt sich ein Defizit von 20.785 Biotopwertpunkten. Der Ausgleich soll überwiegend über eine externe Ausgleichsmaßnahme erfolgen. Nach Abzug der für den Ausgleich der Fläche für den Gemeinbedarf benötigten Fläche von 2.500 m² verbleiben von der zur Verfügung stehenden Gesamtfläche für den externen Ausgleich noch ca. 6.000 m² für eine Aufwertung. Auch hier soll die bestehende artenarme Intensivwiese (Biotopwert 3) in Wald (Biotopwert 6) umgewandelt werden. Die Pflanzung ist durch eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu sichern.

Flächengröße:	6.000 m ²
Aufwertung:	3 Biotopwertpunkte / m ²
Kompensationswert:	18.000 Biotopwertpunkte

Das verbleibende Defizit von 2.785 Biotopwertpunkten im Bereich des Sondergebietes ist durch den Vorhabenträger durch ein Kompensationsgeld in Höhe von 15,- €/m² zu zahlen.

Landschaftsplanerische Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V. und Nr. 25 a) und b) BauGB)

Erhalt von Baumhecken (M 7.1)

Auf den im Maßnahmenplan dargestellten Flächen sind die vorhandenen Gehölzstrukturen zu erhalten, dauerhaft zu sichern und ggf. durch Nachpflanzung zu ergänzen. Die bestehenden topographischen Höhenlagen sind zu erhalten.

Erhalt von Einzelbäumen (M 7.2)

Die im Maßnahmenplan dargestellten Einzelbäume sind zu erhalten und dauerhaft zu sichern. Die bestehenden topographischen Höhenlagen an den Baumstandorten sind zu erhalten. Je Baum ist ein Standraum von mindestens 6 m² als offene Bodenfläche zu sichern.

Erhalt der Baumhecke und Anlage von extensiven Rasenflächen (M 7.3)

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche sind die vorhandenen Gehölzstrukturen zu erhalten, dauerhaft zu sichern und ggf. durch Nachpflanzung zu ergänzen. Die bestehenden topographischen Höhenlagen sind zu erhalten. Die versiegelten und teilversiegelten Flächen sind zu entsiegeln und als extensive Rasenflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Begrünung der nicht überbauten Grundstücksflächen in den Baugebieten SO und Fläche für Gemeinbedarf (M 7.4)

Die nicht überbauten und nicht für die Erschließung erforderlichen Flächen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind mindestens 40 % der Grundstücksflächen mit einer strukturreichen Mischvegetation aus standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und Rasen dauerhaft zu begrünen.

Pflanzung von Einzelbäumen (M 7.5)

Zur räumlichen Gliederung der Bauflächen sind insgesamt mindestens 16 standortgerechte mittel- bis großkronige Laubbäume innerhalb der nicht überbauten oder unterbauten Flächen zu pflanzen. Die Mindestzahl der Bäume ist bindend, die im Maßnahmenplan gekennzeichneten Standorte sind nicht bindend. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten und ggf. durch Nachpflanzung zu ergänzen. Bei Erhalt von Bestandsbäumen über die ohnehin festgesetzten Bestandsbäume hinaus, mindert sich dementsprechend die Anzahl der neu zu pflanzenden Bäume.

Innerhalb Sondergebietsflächen: 6 Bäume

Innerhalb Fläche für Gemeinbedarf: 10 Bäume

Pflanzenqualität: Mindestqualität: HSt., StU 20 cm, 3xv. mit Ballen

Ergänzende beispielhafte Pflanzliste Große Bäume / Mitttelgroße Bäume:

Acer platanoides

Acer pseudoplatanus

Quercus petraea

Quercus robur

Tilia cordata

Ulmus laevis

Zusätzliche Angaben

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

Verwendete technische Verfahren und Fachgutachten

Die Aussagen des Umweltberichtes basieren auf den vorliegenden Gutachten, Untersuchungen und Informationen der Stadt Bornheim zum Standort sowie der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung.

Es erfolgte eine flächendeckende Kartierung der Biotope und aktuellen Flächennutzungen im Oktober 2013. Angewendet wurde das Biotopwertverfahren des LANUV. Zur Eingriffsbilanzierung wurde der vorliegende Bebauungsplanentwurf hinsichtlich seiner maximal möglichen Ausnutzung ausgewertet.

Ein Schalltechnisches Prognosegutachten bzw. Baugrunduntersuchungen zum Bebauungsplan lagen bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor.

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, sollen die Umweltauswirkungen der Planung überwacht werden. Hierbei ist ein Austausch von relevanten Informationen zwischen den Fachbehörden der Stadtverwaltung erforderlich. Sollten unerwartete, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auftreten, werden diese ermittelt und ihnen wird mit geeigneten Maßnahmen entgegengewirkt.

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

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Bornheim plant die Aufstellung des Bebauungsplangebiets Bo 23, südlich des Freibades zwischen der Königstraße (L 183), Rilkestraße und dem Alfterer-Bornheimer Bach. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,75 ha.

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

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der Realisierung des Bebauungsplanes 'Bo 23' und den erforderlichen Schutz-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen verbleiben. Ein zu erwartendes Defizit bei der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird durch externe Ersatzmaßnahmen oder durch Zahlung eines Kompensationsgeldes ausgeglichen.

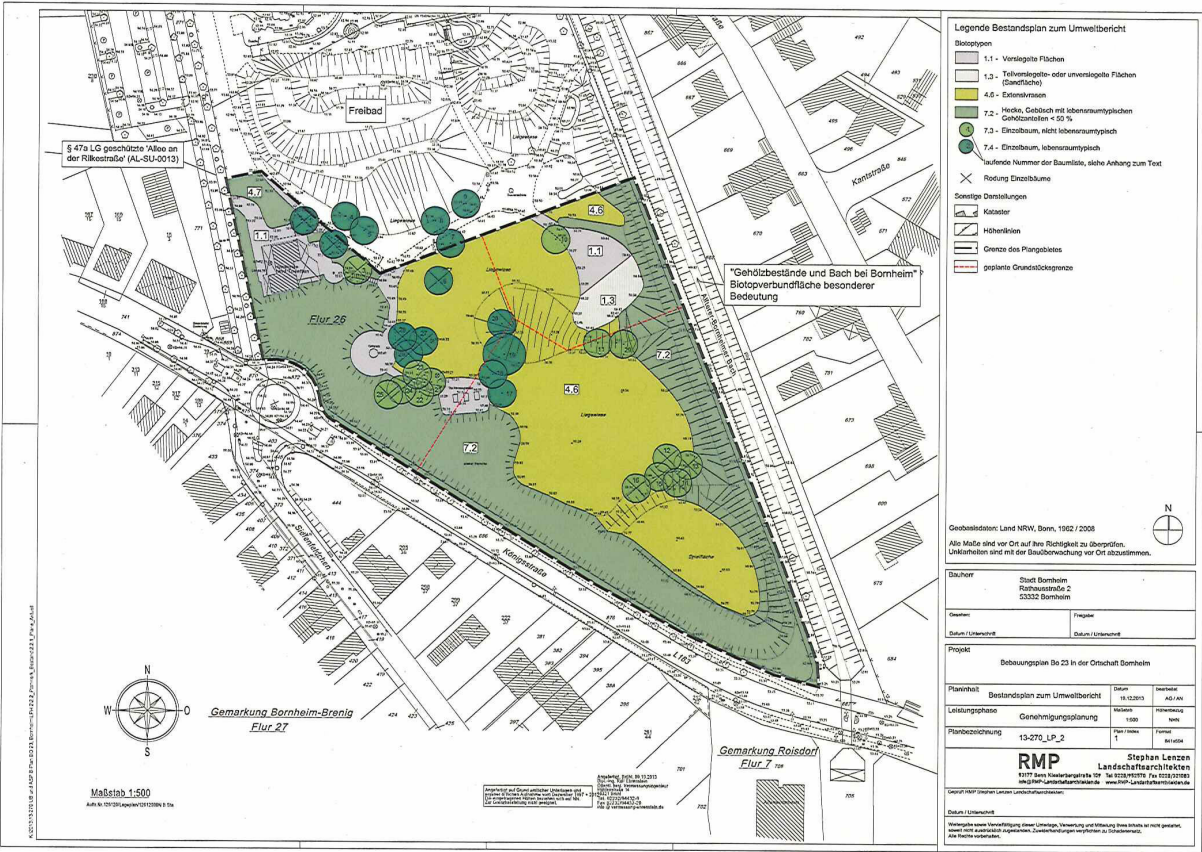
Anhang

Baumliste zum Bestandsplan

Nr.	Gehölzart (Botanischer Name)	Gehölzart (Deutscher Name)	Stamm- umfang (cm)	Stamm- anzahl
1	Quercus robur	Stiel-Eiche	62	1
2	Carpinus betulus	Hainbuche	110	1
3	Quercus rubra	Rot-Eiche	125	1
4	Carpinus betulus	Hainbuche	150	1
5	Carpinus betulus	Hainbuche	156	1
6	Quercus robur	Stiel-Eiche	185	1
7	Quercus robur	Stiel-Eiche	197	1
8	Quercus robur	Stiel-Eiche	180	1
9	Quercus robur	Stiel-Eiche	170	1
10	Quercus rubra	Rot-Eiche	206	1
11	Acer saccharinum	Silber-Ahorn	213	1
12	Quercus rubra	Rot-Eiche	191	1
13	Quercus rubra	Rot-Eiche	183	1
14	Quercus rubra	Rot-Eiche	189	1
15	Quercus rubra	Rot-Eiche	178	1
16	Quercus rubra	Rot-Eiche	171	1
17	Tilia cordata	Winter-Linde	117	1
18	Tilia cordata	Winter-Linde	125	1
19	Quercus robur	Stiel-Eiche	221	1
20	Quercus robur	Stiel-Eiche	88	1
21	Acer saccharinum	Silber-Ahorn	154	1
22	Acer saccharinum	Silber-Ahorn	78/100/95	3

23	Acer saccharinum	Silber-Ahorn	160	1
24	Acer saccharinum	Silber-Ahorn	153	1
25	Acer saccharinum	Silber-Ahorn	ca. 100	1
26	Tilia cordata	Winter-Linde	99	1
27	Tilia cordata	Winter-Linde	125	1
28	Tilia cordata	Winter-Linde	118	1
29	Acer saccharinum	Silber-Ahorn	keine Angabe	1

Bestandsplan:



Maßnahmenplan:

