

STADT BORNHEIM

Bebauungsplan Bornheim Nr. 206 (Ortsteil Hersel) 3. Änderung und 1. Erweiterung

Begründung mit Umweltbericht

Stand: 13. Dezember 2012

Inhalt

TEIL A: BEGRÜNDUNG	2
1. Lage des Plangebietes	2
2. Planungsanlass	2
3. Planungsrechtliche Situation	3
4. Bestandssituation	4
5. Ziel und Zweck der Planung	5
6. Städtebauliches Konzept	5
7. Begründung der Festsetzungen	8
8. Kennzeichnung	13
10. Hinweise	14
TEIL B: UMWELTBERICHT	15
1. Einleitung	15
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	15
2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	15
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	19
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	23
2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	23
2.5 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge	23
3. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, Zusammenfassung	24
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der technische und sonstige Verfahren bei der Umweltprüfung, Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	24
3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	24
3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	24

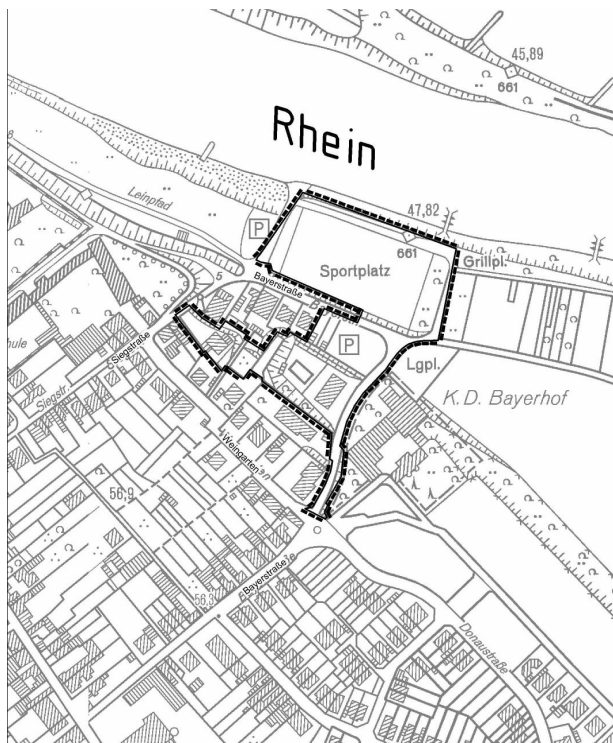
TEIL A: BEGRÜNDUNG

1. Lage des Plangebietes

Das ca. 1,5 ha große Plangebiet liegt in der Bornheimer Ortschaft Hersel. Der Plangeltungsbe-
reich wird im Wesentlichen wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die nördliche Grenze des Sportplatzes
- Im Osten durch die östliche Grenze des Sportplatzes und die Bayerstraße
- Im Süden durch die nördliche Grenze der bestehenden Bebauung am Weingarten
- Im Westen durch die südliche, östliche und nördliche Grenze der bestehenden Bebauung an der Siegstraße und der Bayerstraße sowie die westliche Grenze des Sportplatzes

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung des Bebauungsplanes und der nachfolgenden Karte zu entnehmen.



Geltungsbereichsplan

2. Planungsanlass

Die Firma Areecon GmbH aus Troisdorf als Vorhabenträger plant im nordöstlichen Bereich der Bayerstraße auf einer ca. 0,4 ha großen Teilfläche des Änderungs- und Erweiterungsgebietes des Bebauungsplanes die Realisierung von insgesamt drei Wohngebäuden mit zusammen ca. 30 Wohneinheiten. Der 1. Bauschnitt soll das Gelände des ehemaligen Regenkklärbeckens, der 2. Bauabschnitt den Parkplatz des Sportplatzes umfassen.

Daneben soll das Gelände des Sportlerheimes des TuS Germania Hersel 1910 e.V. sowie die Flurstücke 68 und 69 angebotsorientiert mit in den Erweiterungs- und Änderungsbereich einbezogen werden, um die sinnvolle Schließung von Baulücken zu ermöglichen.

Mit der vorgesehenen Innenentwicklung teilweise brachliegender Flächen kann der Ortsteil Hersel an dieser Stelle nach den Vorstellungen des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Bornheim sinnvoll abgerundet werden. Die Versiegelung von Freiflächen im Außenbereich wird dadurch reduziert.

Der im Überschwemmungsgebiet des Rheines und im Landschaftsschutzgebiet liegende Sportplatz soll aufgrund der Planungen der Stadt Bornheim verlagert werden. An dessen Stelle soll eine öffentliche Grünfläche entstehen. Die Bayerstraße soll bis auf Höhe des Neubauvorhabens mit einem Querschnitt von 7,55 m ausgebaut werden.

Da kein geeignetes Planungsrecht gegeben ist, muss der bestehende Bebauungsplan Bornheim Nr. 206 erweitert und geändert werden. Die Kosten der Erarbeitung der Kartengrundlage, der Entwurfsplanung für den Ausbau der Bayerstraße, des Bebauungsplanes und der erforderlichen Fachgutachten werden vom Vorhabenträger übernommen.

3. Planungsrechtliche Situation

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg ist der zur Bebauung vorgesehene Bereich des Plangebietes als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Der Sportplatz liegt im allgemeinen Freiraum und Agrarbereich und wird überlagert durch Flächen zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung sowie von einem regionalen Grünzug. Die Planung widerspricht damit nicht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Der rechtsgültige FNP der Stadt Bornheim stellt für das Plangebiet überwiegend Wohnbaufläche dar. Der Sportplatz ist bereits als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage aufgenommen worden. Östlich an das Sportplatzgelände schließen sich Freiflächen an, auf denen laut den Darstellungen des FNP Ausgleichsmaßnahmen angeordnet werden sollen. Die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes kann laut den Vorgaben des FNP aus ihm entwickelt werden.

Das Plangebiet liegt überwiegend im Bereich des seit dem 13.10.1972 rechtskräftigen Bebauungsplanes Bornheim Nr. 206. Für das Plangebiet setzt die Planzeichnung des Bebauungsplanes im Wesentlichen folgendes fest: Teile des Sportplatzes sind als Grünflächen nachrichtlich festgesetzt worden. Die Bayerstraße und die Siegstraße wurden in einem Ausbauquerschnitt von 10,5 Metern vorgegeben. Der Parkplatz des Sportplatzes, das Regenklärbecken und ein anliegendes Privatgrundstück sind als Fläche für die Beseitigung von Abwasser aufgenommen worden. Das Eckgrundstück Bayerstraße/ Siegstraße wurde als Baugrundstück für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Sportheim festgesetzt. Die bestehende Wohnbebauung wurde als allgemeines Wohngebiet mit 1 bis 2 Vollgeschossen, einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,5 bzw. 0,8 je nach der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse fixiert. Es gilt die offene Bauweise. Hinter dem Gelände des Sportheimes sollte ein Spielplatz mit Zuwegung aus Richtung der Straße Weingarten realisiert werden.

Im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes Nr. 2 des Rhein- Sieg- Kreises liegt innerhalb des Plangebietes nur der Sportplatz sowie die nordöstliche Kreuzungsbereich der Bayerstraße. Alle übrigen Flächen werden dem Innenbereich zugeordnet. In der Entwicklungskarte ist als Entwicklungsziel 1b „Erhaltung prägender Landschaftsteile sowie Anreicherung und ökologische Aufwertung mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen“ enthalten. In der Festsetzungskarte liegt der Sportplatz und die Kreuzung der Bayerstraße inner-

halb des Landschaftsschutzgebietes und wird von geschützten Landschaftsbestandteilen umgeben. Östlich daran anschließend ist ein Bereich festgesetzt, der zur Anlage oder Wiederherstellung naturnaher Lebensräume vorgesehen ist. Die Bebauungsplan-Änderung und -Erweiterung widerspricht auch nicht den wesentlichen Zielen und Festsetzungen des Landschaftsplanes.

4. Bestandssituation

Städtebauliche Situation

Die nähere Umgebung des Plangebiets wird überwiegend durch Wohngebäude, das Gelände des historischen Bayerhofes im Osten, Lagerplätze für Boote und ansonsten durch den Rhein mit seinen Inseln und Seitenarmen bestimmt.

Das Plangebiet liegt topographisch gesehen unterhalb der Ufer-Terrasse, auf dem sich das ehemalige Straßendorf Hersel im Bereich der Rheinstraße entwickelt hat. Der Höhenunterschied zwischen der Bayerstraße parallel zum Sportplatz und der Bebauung Weingarten kann mit ca. 8 bis 10 Metern angegeben werden.

An der Siegstraße bestehen das Sportlerheim des TuS Germania Hersel 1910 e.V. sowie das Bootshaus des Herseler Wassersport-Vereins 1930 e. V. mit gastronomischer Einrichtung im Eckbereich der Bayerstraße. Als Gebietseinstufung ist daher von einem allgemeinen Wohngebiet (WA) auszugehen.

Die Geschossigkeit der bestehenden Bebauung bewegt sich im Bereich von bis zu 2 Vollgeschossen mit ausgebautem Dach. Bei der Bebauung gegenüber dem Sportplatz ist zu berücksichtigen, dass diese über Stützwände und Sockel ca. 1 bis 3 Meter über dem Straßenniveau liegt. Dadurch wirkt die Bebauung dominanter, als dies eine reine Bewertung nach der Zahl der Vollgeschosse erlauben würde.

Auf dem Baugrundstück befindet sich derzeit noch ein ehemaliges Regenklärbecken, das von technischen Einrichtungen (Gebäude, Betonbecken etc.), verwilderten Wiesenflächen und von Gehölzen (Bäume und Sträucher) umgeben ist. Im Süden und Westen wird das Grundstück von einer bis zu ca. 7 Meter hohen Böschung begrenzt. Der nördliche Bereich des Baugrundstücks ist unbefestigt mit einer Schotterdecke ausgeführt und wird derzeit als Parkplatz für den Sportplatz genutzt. Dieser ist als Hartplatz ausgeführt und wird durch hohe Pappeln eingerahmt. Neben den Gärten der Wohnbebauung sind auch die Freiflächen des Sportlerheimes gärtnerisch gestaltet. Östlich neben dem Gebäude Bayerstraße 61 liegt ein Kleingarten.

Die Bauparzelle des Sportlerheimes liegt im Bereich der Altablagerung 5208/163.

Erschließung

Die überörtliche Erschließung des Plangebietes erfolgt von der A 555, Ausfahrt Bornheim über die Roisdorfer Straße (L 118) zur Elbestraße (L 300). Von hier bestehen über verschiedene Querstraßen Anbindungsmöglichkeiten zur Rheinstraße. Von dieser wiederum gelangt man über die Siegstraße (Einbahnstraße Richtung Norden) oder die Bayerstraße zum Plangebiet.

Die Erschließung mit dem ÖPNV erfolgt über die Stadtbahnlinie 16 der KVB, die zwischen Bonn Bad Godesberg und Köln Niehl im 20-Minutentakt verkehrt. Von der Haltestelle Bornheim, Hersel erreicht man das Plangebiet fußläufig in ca. 15 Minuten.

Zudem verkehrt die Buslinie 406 zwischen Ückesdorf und der Haltestelle Bornheim, Hersel Bf. (Stadtbahn) im 20-Minutentakt. Von der Haltestelle Bornheim, Alte Schule erreicht man das Plangebiet fußläufig in ca. 10 Minuten.

Technische Erschließung:

Das auf dem Grundstück befindliche Regenrückhaltebecken wird zurückgebaut. Das ebenfalls auf dem Grundstück vorhandene Abwasserpumpwerk wird im Bereich der Bayerstraße wieder hergestellt.

Die RWE versorgt die Häuser Bayerstraße Nr. 61 bis 67 über eine Freileitung bzw. ein Erdkabel. Diese Leitungen müssen abgebaut und durch entsprechende Kabellegungen vor der Demontage ersetzt werden, sobald das Sportlerheim abgerissen wird. Die Stromversorgungskabel auf dem Gelände des Regenrückhaltebeckens und die Freileitung für den Beleuchtungsmast können ersatzlos demontiert werden.

Infrastruktur

Die soziale Infrastruktur in Form von Kinderspielplätzen, Kindertageseinrichtungen, Grundschule und weiterführenden Schulen (Ursulinenschule) sind in der Ortschaft Hersel bereits vorhanden und werden durch die Neubebauung gestärkt.

Lebensmittelmärkte befinden sich im Kreuzungsbereich der Elbestraße (L 300) mit der Roisdorfer Straße (L 118). Vor allem an der Rheinstraße bestehen diverse Dienstleistungsangebote für den kurz- und mittelfristigen Bedarf und einige gastronomische Betriebe.

5. Ziel und Zweck der Planung

Der bestehende Bebauungsplan Bornheim Nr. 206 wird erweitert und geändert, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Einklang mit den übergeordneten Planungen (Regionalplan, FNP, Landschaftsplan) zu gewährleisten. Ziel der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die vorhabenbezogene Errichtung von drei Wohngebäuden mit ca. 30 Wohneinheiten in zwei Bauabschnitten. Weitere Ziele der Planung sind die angebotsorientierte Abrundung der Wohnbaugrundstücke des Sportlerheims sowie der Flurstücke 68 und 69, die Nachnutzung des Sportplatzes als Grünfläche sowie der Ausbau der Bayerstraße bis auf Höhe des Neubauvorhabens als Anliegerstraße mit einem Regelquerschnitt von 7,55 m und geschwindigkeitsreduziertem Charakter.

Die ausgewiesenen Bauflächen sollen insbesondere der Deckung des kurz- bis mittelfristigen Wohnbedarfs für Eigenheime sowie Eigentumswohnungen dienen. Dabei werden die Voraussetzungen für die Errichtung einer an den heutigen Wohnbedürfnissen orientierten Wohnbebauung geschaffen. Dazu gehört im Sinne des Klimaschutzes auch die Schaffung der städtebaulichen Rahmenbedingungen für die Nutzung erneuerbarer Energien. Es sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Günstige Ausrichtung der Wohngebäude nach Süden zur passiven Speicherung der Sonnenenergie
- Einhalten der Vorgaben des KfW 70-Standard bezogen auf die EnEV 2009

6. Städtebauliches Konzept

Bebauungskonzept

Der bestehende Sportplatz nördlich der Bayerstraße soll zugunsten eines Ersatzstandortes im Bereich des Herseler Friedhofes westlich der Elbestraße (L 300) aufgegeben werden. Die Aufgabe der Anlage am Rheinufer ist sinnvoll, da der Unterhaltsaufwand durch die Lage im Überschwemmungsgebiet des Rheines vergleichsweise hoch ist und die Anlage im Landschaftsschutzgebiet liegt. Störungen durch den Sportbetrieb selbst und die erzeugten Verkehre von

Sportlern und Besuchern auch in den Abendstunden und am Wochenende werden daher entfallen.

Der Sportplatz soll als Grün- und Ausgleichsfläche umgestaltet werden. Die Veranstaltungen und Feste, die derzeit noch auf dem Parkplatz südlich der Bayerstraße stattfinden, können zukünftig auf dem Gelände des neuen Sportplatzes ausgerichtet werden. Kleinere Freizeitaktivitäten und Feiern können gegebenenfalls im Bereich des ehemaligen Sportplatzes stattfinden.

In einem 1. Bauabschnitt plant der Vorhabenträger auf dem Gelände des ehemaligen Regenklärbeckens die Errichtung von zwei 2-geschossigen Wohngebäuden mit Mansarddach. In den beiden Gebäuden sind zusammen ca. 20 Wohneinheiten vorgesehen. Die fußläufige Erschließung der Gebäude ist von Süden geplant. Der ruhende Verkehr wird in einem Garagen- und Kellergeschoss untergebracht. Die Einfahrt liegt an der östlichen Bayerstraße. Es werden pro Wohnung 1,5 Stellplätze errichtet. Zusätzlich sind ca. 6 Besucherstellplätze geplant, die mit in die Garagananlage integriert werden. Durch diese Anordnung kann erreicht werden, dass die gesamte Wohnanlage autofrei gestaltet und eine Verlagerung von Parksuchverkehren in das Wohnumfeld vermieden wird.

In einem 2. Bauabschnitt, der nach der Verlagerung des Sportplatzes umgesetzt wird, ist vorgesehen, den bestehenden Parkplatz zu überplanen. Es ist vom Vorhabenträger beabsichtigt, ein drittes Haus vergleichbar mit den beiden o.g. Gebäuden zu errichten. Dort sind ca. 10 Wohneinheiten vorgesehen. Für den ruhenden Verkehr gelten die o.g. Aussagen sinngemäß (15 Stellplätze für Bewohner, 3 Besucherstellplätze in eigenem Garagen-/ Kellergeschoss).

Aufgrund des Baues des Garagen- und Kellergeschosses und den notwendigen Geländebewegungen müssen alle Gehölze im Bereich des ehemaligen Regenklärbeckens beseitigt werden. Nach Realisierung der Hochbauten werden neue Freianlagen (Rasenflächen sowie Strauch- und Baumpflanzungen) in einem autofreien Wohnumfeld hergestellt.

Als Angebot an eine mögliche Neubebauung ist vorgesehen, im Bereich des Sportlerheimes zwei Baugrundstücke auszuweisen, auf denen jeweils ein Einfamilienhaus errichtet werden kann. Zu beachten ist, dass auf diesem Grundstück eine Altlast liegt. Die im Bebauungsplan gegebenen Hinweise sind bei der Realisierung von Vorhaben zu beachten.

Des Weiteren soll auf den Flurstücken 68 und 69 ebenfalls ein Einzelhaus als Baulückenschluss entlang der Bayerstraße zugelassen werden.

Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde festgestellt, dass durch die Festsetzung des Bebauungsplanes Eingriffe in die Natur und Landschaft ausgelöst werden, die vollständig innerhalb des Plangebietes (ehemaliger Sportplatz) ausgeglichen werden können. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist dem Umweltbericht als Anlage beigefügt.

Die Zuordnung dieses Ausgleichs erfolgt für das WA₁ (Sportlerheim) über einen noch abzuschließenden Kaufvertrag.

Für das WA₂ wird der Ausgleich durch Pflanzung von Bäumen und Hecken auf dem Baugrundstück festgesetzt und muss im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachgewiesen werden.

Für die Baugebiete WA₃ und WA₄ wird es hierzu eine Regelung im städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger geben, mit der das rechnerische Defizit der Öko-Bilanz auf dem ehemaligen Sportplatz ausgeglichen wird.

Für den Ausbau der Verkehrsflächen wird der Ausgleich von der Stadt Bornheim übernommen und der Ausgleichsfläche textlich zugeordnet.

Umgang mit der beabsichtigten Neuausweisung des Überschwemmungsgebietes

Bei der Bezirksregierung Köln finden momentan Untersuchungen statt, das gesetzlich festgelegte Überschwemmungsgebiet des Rheines, wie es derzeit der Planung zugrunde lag, anzupassen. Es liegt noch keine abschließende Festlegung des Überschwemmungsgebietes vor.

Eine vorläufige Unterschutzstellung des angepassten Überschwemmungsbereiches gilt ab dem 27.11.2012. Die Stadt Bornheim geht davon aus, dass lediglich die Unterschutzstellung des WA₂ und WA₃ erfolgen wird.

Im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren ist der Nachweis zu führen, dass als Kompensation für den Eingriff in das noch festzulegende Überschwemmungsgebiet die Flutung von Garagengeschoßen oder sonstiger Maßnahmen, die der Erhaltung des Retentionsvolumens dienen, umgesetzt werden.

Die Höhe, ab der die Garagengeschosse im WA₂ und WA₃ geflutet werden müssen, ist im Bebauungsplan verankert. Die Umsetzung wird entweder als Nebenbestimmung (WA₂) in der Baugenehmigung oder als Regelung im städtebaulichen Vertrag (WA₃) gesichert.

Nach § 78 (2) Wasserhaushaltsgesetz kann die Bezirksregierung Köln die Ausweisung neuer Baugebiete innerhalb eines Überschwemmungsgebietes unter bestimmten Voraussetzungen zulassen. Es wird daher auf dieses wasserrechtliche Verfahren verwiesen.

Erschließung

Zur Beseitigung des provisorischen Charakters der Bayerstraße soll diese zwischen dem bestehenden südöstlich des Plangebietes gelegenen Kreisverkehrsplatz und der nordöstlichen Ecke des Neubauvorhabens umgestaltet werden. Am nördlichen Ende der Ausbaustrecke ist eine Wendeanlage gemäß den Vorgaben der RAST 06 für dreiaxlige Müllfahrzeuge geplant. Es ist eine Straßenaufteilung im Trennsystem mit einem 2 Meter breiten Fußweg auf der Westseite, einer 5,05 Meter breiten Fahrbahn und einem 0,5 Meter breiten Sicherheitsstreifen vorgesehen. Auf der Fahrbahn kann abschnittsweise geparkt werden. Die Finanzierung des Ausbaus erfolgt über Erschließungsbeiträge der begünstigten Anlieger.

Technische Infrastruktur

Alle im Gebiet befindlichen Ver- und Entsorgungsleitungen werden in Abstimmung mit dem jeweiligen Versorgungsträger um- bzw. zurückgebaut oder sie bleiben unberührt. Die technische Infrastruktur zur Ver- und Entsorgung des Gebietes mit Strom, Wasser und Gas wird vom Vorhabenträger in Abstimmung mit den Versorgungsträgern hergestellt. Der Gehweg wird mit einer Breite von 2,0 m breit genug ausgeführt, um die Versorgungsleitungen gebündelt darin unterzubringen. Ausgleichsmaßnahmen werden grundsätzlich außerhalb der Leitungstrassen vorgesehen.

Das Abwasserwerk der Stadt Bornheim weist darauf hin, dass das Bebauungsplangebiet in der aktuellen Entwässerungsplanung nicht vollständig berücksichtigt ist. Dies ist jedoch unschädlich, da auf den bisher unbebauten Flächen im WA₂ bis WA₄ eine ortsnahe Einleitung des Niederschlagswassers gemäß § 51a Landeswassergesetz erfolgt. Die Entwässerung des Gebietes erfolgt in Abstimmung mit dem Abwasserwerk im Zuge der Umsetzung des Vorhabens.

Die Entwässerung des häuslichen Schmutzwassers erfolgt über eine neu zu errichtende Freigefälleleitung in Richtung östliche Bayerstraße und wird dort über ein Pumpwerk in Richtung Weingarten abgeführt. Das Abwasser der bestehenden Anlieger an der Bayerstraße wird ebenfalls dieser Leitung zugeführt.

Vom derzeitigen Regenrückhaltebecken, das nicht mehr benötigt wird, führt eine Notentlastungsleitung in den Abschlagskanal des Regenüberlaufs RÜ 212 Bayerstraße mit anschließender Weiterleitung in den Rhein. Diese Leitung kann für die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers im Bereich des WA₂, WA₃ und WA₄ in den Rhein genutzt werden. Die Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers, auch auf den neu herzustellenden Verkehrsflächen, ist im Zuge einer noch aufzustellenden Entwässerungsplanung detailliert mit dem Abwasserwerk abzustimmen.

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG. Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Baugebietes durch die Deutsche Telekom AG ist die Verlegung neuer Kommunikationslinien notwendig. Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahme durch den Vorhabenträger werden mindestens 6 Monate vor Baubeginn schriftlich bei der Telekom angezeigt.

7. Begründung der Festsetzungen

Die nachstehenden Aussagen begründen die getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.

7.1 Art der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich werden vier allgemeine Wohngebiete ausgewiesen, für die jeweils unterschiedliche Festsetzungen für das Maß der baulichen Nutzung getroffen werden. Mit der Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten wird ein gewisses Maß an Nutzungsmischung auch nach erstmaliger Umsetzung des Bebauungsplans ermöglicht.

Die normalerweise allgemein zulässigen, nicht störenden Handwerksbetriebe sollen nur als Ausnahme zugelassen werden. Dies begründet sich damit, dass hier je nach Ausformung dieser Nutzung ein höheres Störpotenzial zu erwarten wäre, das im Zuge eines Baugenehmigungsverfahrens der Nachsteuerung bedarf.

Die nach § 1 (5) BauNVO getroffenen textlichen Festsetzungen vermeiden, dass die Kleinteiligkeit des Gebietes gestört und dass zu viel Verkehr induziert wird. Zudem wären die Nutzungen nicht mit dem städtebaulichen Konzept vereinbar. Für die im Bebauungsplan ausgeschlossenen Nutzungen gibt es in Hersel an anderer Stelle geeignetere Standorte.

Der Schwerpunkt der Entwicklung liegt auf der Errichtung von Wohngebäuden in der bereits in Kapitel 6 (Städtebauliches Konzept) begründeten Ausformung und Zusammensetzung.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

7.2.1 Vollgeschosse

Da für das WA₁ und WA₂ noch keine konkreten Planungen vorliegen, wurden hier die Festsetzung von zwei Vollgeschossen aus der rechtskräftigen Fassung des Bebauungsplanes Bornheim Nr. 206 zur Umgebungsbebauung übernommen. Dort sind auf der gesamten Ostseite der Siegestraße und der Nordseite der Bayerstraße in vorderster Reihe zwei Vollgeschosse vorgesehen.

Die im WA₃ und WA₄ geplanten Gebäude passen sich mit zwei Vollgeschossen in ihrer Höhenentwicklung der umgebenden Bebauung an und sind auch mit dem Orts- und Landschaftsbild vereinbar. Eine fotografische Dokumentation, die anhand einer Befliegung des Herseler Rhein-

ufers durchgeführt wurde, belegt zudem, dass in der näheren Umgebung des Plangebietes Bestandsgebäude bestehen, deren Geschossigkeit mit denen der Neuplanungen im WA₃ und WA₄ vergleichbar ist.

Die umgebenden Bestandsgebäude stehen aufgrund der Hochwassergefahr jeweils auf einem Sockel von bis zu 3 Meter Höhe. Daher sind Garagen- und Kellergeschosse im WA₂, WA₃ und WA₄ zugunsten einer gleichberechtigten Höhenentwicklung der Gebäude nicht auf die Zahl der Vollgeschosse anzurechnen. So entsteht ein einheitlicher Beurteilungsmaßstab zwischen bestehender und neugeplanter Bebauung.

7.2.2 Regelungen zur Höhenentwicklung der Gebäude

Die Bebauung soll sich insgesamt in der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen in die umgebende Bebauung einfügen. Eine Beeinträchtigung der Anlieger oder der landschaftlichen Ansicht des Rheinufer durch zu hohe Gebäude soll vermieden werden.

Um die Höhenentwicklung des Geschossbaus neben der Zahl der Vollgeschosse im Detail zu steuern, wird im WA₂, WA₃ und WA₄ eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt (WA₂, WA₃: 62,7 m üNN und WA₄: 63,2 m üNN). Da das Gelände von der Bayerstraße aus nach Süden hin ansteigt, ist die maximale Gebäudehöhe im WA₂ und WA₃ niedriger als im WA₄. Die vorhandene Bebauung an der nördlichen Bayerstraße weist Firsthöhen zwischen 61,6 m und 62,6 m üNN auf. Im Vergleich zeigt sich, dass sich die neu geplante Bebauung im WA₂, WA₃ und WA₄ in ihrer Höhenentwicklung an der bestehenden Bebauung orientiert.

Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens wird mit einer Mindesthöhe von 53,5 m üNN im WA₂ und WA₃ und 54,0 m üNN im WA₄ festgesetzt, um sicherzustellen, dass die Wohnebene in jedem Fall oberhalb des Überschwemmungsgebietes des Rheins (HQ 100 = 52,14 m üNN) liegt.

Die Oberkante des Garagen- und Kellergeschosses wird mit einer maximalen Höhe von 53,5 m üNN im WA₃ und 54,0 m üNN im WA₄ festgesetzt, um die Tiefe der Abstandsflächen, die durch das Garagen- und Kellergeschoss ausgelöst werden, eindeutig bestimmen zu können.

Die maximalen Gebäudehöhen dürfen durch technische Aufbauten wie zum Beispiel Lüftungsanlagen, Kamine oder Aufzugsüberfahrten um 1,5 Meter überschritten werden, da sie von untergeordneter städtebaulicher Bedeutung sind und die optische Wahrnehmung der Gebäudehöhen nicht erheblich beeinflussen.

7.2.3 Grundflächenzahl (GRZ)

Gemäß § 17 BauNVO wird für allgemeine Wohngebiete eine festgelegte Obergrenze der GRZ von maximal 0,4 für Hochbauten zugelassen. Eine Auswertung der GRZ für die bestehenden Hochbauten an der Bayerstraße ergibt GRZ-Werte von 0,2 bis 0,4.

Für die Gebiete WA₁ und WA₂ ist die Vorgabe von 0,4 aus der rechtskräftigen Fassung des BP Nr. 206 zur Umgebungsbebauung übernommen worden. Gründe hierfür liegen im sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Im WA₃ und WA₄ ist die GRZ für Hochbauten genau auf das Vorhaben zugeschnitten, um das vorgesehene städtebauliche Konzept zu ermöglichen. Innerhalb des WA₃ und WA₄ wird eine GRZ von 0,4 zugelassen. Dieser Wert zeigt, dass sowohl die Obergrenze nach BauNVO eingehalten wird als auch die Verdichtung mit der bestehenden Bebauung an der Bayerstraße im Einklang steht.

Um eine ganzheitliche autofreie Gestaltung der Wohnanlagen im WA₃ und WA₄ durch die Anlage von Garagen- und Kellergeschossen zu ermöglichen, wurde hier gemäß § 19 (4) Satz 3 BauNVO eine Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen sowie Garagen- und Kellergeschosse bis zu einem Wert von 0,6 festgelegt. Der Vergleich mit der bestehenden Bebauung an der Bayerstraße zeigt, dass hier ein vergleichbares Maß der Versiegelung (GRZ nach § 19 (4) BauNVO: 0,35 bis 0,6) vorliegt.

7.2.4 Geschossflächenzahl (GFZ)

Um die landschaftliche und städtebauliche Qualität der vorhandenen und geplanten Bebauung zu sichern, ist die GFZ bewusst hinter der gesetzlichen Obergrenze zurückgeblieben. Dieser Wert liegt bei 1,2 für allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 (1) BauNVO.

Für die Gebiete WA₁ und WA₂ wird die GFZ mit einem Wert von 0,8 aus der aktuell rechtskräftigen Fassung des BP Nr. 206 zur Umgebungsbebauung übernommen, da hier noch keine konkreten Planungen vorliegen. Für Neuplanungen wird mit der Übernahme des GFZ-Wertes aus der rechtskräftigen Fassung des BP Nr. 206 eine übermäßige Verdichtung verhindert.

Die GFZ wird im WA₃ mit 0,65 und im WA₄ mit 0,5 gemäß dem städtebaulichen Konzept festgesetzt. Die Werte bleiben damit ebenfalls unter dem in § 17 (1) BauNVO bestimmten Höchstwert von 1,2 zurück. Der Vergleich mit der umgebenden Bebauung an der Bayerstraße zeigt, dass dort GFZ-Werte von 0,25 bis 0,55 realisiert wurden. Auch die bereits erwähnte fotografische Dokumentation zeigte, dass der Versiegelungsgrad und die Baustruktur der Bestandsgebäude in der näheren Umgebung des Plangebietes vergleichbar mit den Neuplanungen im WA₃ und WA₄ sind. Vor diesem Hintergrund ist die festgesetzte GFZ gerechtfertigt, denn sie überschreitet die maximalen GFZ-Werte der direkten Umgebung entweder gar nicht oder nur geringfügig und fügt sich ebenso in den Verlauf des Herseler Rheinufers ein.

Um eine autofreie Gestaltung zu fördern, werden im WA₂, WA₃ und WA₄ Garagen- und Kellergeschosse begünstigt. Daher wird festgesetzt, dass die Garagen- und Kellergeschosse bei der Ermittlung der GFZ unberücksichtigt bleiben.

7.2.5 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Innerhalb des WA₁ sollen pro Wohngebäude maximal zwei Wohnungen zulässig sein. Das städtebauliche Konzept sieht an dieser Stelle eine Einfamilienhausbebauung mit freistehenden Einzelhäusern vor, die durch diese Festsetzung gesichert werden sollen.

7.3 Bauweise

Das WA₁ liegt oberhalb der Geländeterrasse und wird der bestehenden Bebauung an der Straße am Weingarten zugeordnet. Um sicherzustellen, dass sich die Bebauung im WA₁ bezüglich der Bauweise an der umgebenden Bestandsbebauung orientiert, wird hier eine Bebauung mit Einzelhäusern festgesetzt.

Das WA₂ wird der bestehenden Bebauung an der nördlichen Bayerstraße zugeordnet. Um sicherzustellen, dass sich die Bebauung im WA₂ bezüglich der Bauweise an der angrenzenden Bestandsbebauung orientiert, wird hier ebenfalls eine Bebauung mit Einzelhäusern festgesetzt.

Da das Garagen- und Kellergeschoss im WA₃ und WA₄ vorhabenbezogen eine Länge über 50 m aufweist, wird hierfür eine abweichende Bauweise definiert.

7.4 Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels Baugrenzen festgelegt. Es werden anhand des städtebaulichen Konzeptes Baufelder vorgegeben, in denen die Bebauung errichtet werden muss. Durch die Öffnung der Baufelder verbleiben für die benachbarten Grundstücke Möglichkeiten des Durchblickes. Die Baugrenzen sind bewusst so gesetzt, dass für das Bauantragsverfahren noch geringfügige Verschiebungsmöglichkeiten (bis maximal 1,0 m im WA₃ und WA₄) erhalten bleiben.

Die Lage des Garagen- und Kellergeschosses im WA₃ und WA₄ wird vorhabenbezogen über eine eigene Baugrenze festgelegt. Ein großes Baufeld, in dem sowohl die Hochbauten als auch das Garagen- und Kellergeschoss zulässig wären, würde eine differenzierte Steuerung des Bauvorhabens nicht ermöglichen und wäre zudem der Lage des Baugrundstückes nicht angemessen.

Textlich wird festgesetzt, dass Bauteile wie zum Beispiel Gesimse, Dachvorsprünge, Hauseingangstreppe und deren Überdachungen sowie Vorbauten wie zum Beispiel Erker oder Balkone die Baugrenze um maximal 1,5 Meter überschreiten dürfen, da sie von städtebaulich untergeordneter Bedeutung sind.

Zudem wird festgesetzt, dass Terrassen die Baugrenzen um maximal 3,0 Meter überschreiten dürfen. Diese Festsetzung ist üblich geworden, da höchstrichterlich festgelegt wurde, dass es sich bei solchen Anlagen nicht um Nebenanlagen handelt.

7.5 Stellplätze und Garagen

Zur Sicherung einer kompakten Bauweise und der wohnungsnahen Freiflächen werden Regelungen zur Lage der offenen Stellplätze, Carports und der Garagen im WA₁ und WA₂ als zeichnerische und textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Demnach sind diese Anlagen des ruhenden Verkehrs im WA₁ und WA₂ innerhalb der Baugrenzen und den seitlichen Abstandsflächen der Gebäude sowie in der hierfür festgesetzten Fläche zulässig. Die Anlagen des ruhenden Verkehrs können, für den Fall, dass die Eingänge der Gebäude an den Seiten liegen, auch bis zur rückwärtigen Baugrenze verschoben werden. Als rückwärtig ist die Baugrenze zu verstehen, die am weitesten von der Grundstückszufahrt entfernt liegt. Für das rückwärtige Baufeld im WA₁ sieht der Bebauungsplan vor, dass der Stellplatznachweis im Bereich der für Stellplätze vorgesehenen Fläche an der Siegstraße erbracht wird.

Da das städtebauliche Konzept im WA₃ und WA₄ eine autofreie Wohnanlage vorsieht und eine Verlagerung von Parksuchverkehr in das Wohnumfeld vermieden werden soll, werden in den textlichen Festsetzungen für das WA₃ und WA₄ Stellplätze und Garagen oberhalb der Geländeoberfläche nicht zugelassen und stattdessen ein Garagen- und Kellergeschoss festgesetzt, dessen Kapazität den gesamten aufkommenden Parkverkehr der geplanten Neubauten aufnehmen kann.

Die Festsetzung der Ein- und Ausfahrt des Garagen- und Kellergeschosses an der östlichen Bayerstraße vermindert Beeinträchtigungen des bestehenden Wohnumfeldes durch an- und abfahrenden Verkehr. Die Festsetzung hat ausschließende Wirkung bezüglich anderer denkbarer Zufahrten im WA₃ und WA₄.

7.6 Öffentliche Verkehrsflächen

Damit die Bayerstraße nach den heutzutage üblichen verkehrlichen Bedürfnissen und verkehrssicher ausgebaut wird, soll sie im Zuge der Planungen zwischen dem südöstlich des Plangebietes gelegenen Kreisverkehrs und der nordöstlichen Ecke des Plangebietes auf 7,55 Meter ausgebaut werden. Der Ausbau baut auf der vorhandenen Erschließungsplanung auf, die Grundlage für diese Festsetzung ist.

Der Aufbau der Straße gliedert sich in einen 2,0 Meter breiten Fußweg auf der bebauten westlichen Straßenseite, eine 5,05 Meter breite Fahrbahn sowie einen 0,5 Meter breiten Sicherheitsstreifen, der die Straße zum östlich angrenzenden Gelände abgrenzt. Der Ausbau auf 7,55 Meter entspricht den heutigen Richtlinien und soll einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden gewährleisten.

An der nordöstlichen Ecke der Bayerstraße wird eine Wendeanlage gemäß den Vorgaben der RAS 06 für 3-achsige Müllfahrzeuge mit Nachlaufachse festgesetzt. Der bestehende, von Osten ankommende landwirtschaftliche Weg wird an diese Wendeanlage neu angeschlossen.

7.7 Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind

Im WA₁, WA₃ und WA₄ verlaufen Abwasserleitungen, für deren Kontrolle und Instandhaltung im Bebauungsplan Geh-, Fahr- und Leitungsrechte auf den Flurstücken 333, 346, 376, 413 und 320/52 zugunsten der Versorgungsträger einzutragen sind.

Es wurden den Anliegern der bestehenden und geplanten Bebauung der Flurstücke 67, 68 und 69 und 375 aus Gründen des Hochwasserschutzes auf den Flurstücken 333, 346 und 376 Flächen, die mit einem Gehrecht zu belasten sind, eingeräumt. Diese Rechte beziehen sich nur auf den Hochwasserfall.

7.8 Öffentliche Grünflächen

Da der Sportplatz im Zuge der Planungen verlagert wird und die Lage im Überschwemmungsgebiet des Rheins sowie die übergeordneten Planungen eine Bebauung ausschließen, ist hier eine Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Nachfolgenutzung festgesetzt.

7.9 Grünordnerische Festsetzungen und ökologischer Ausgleich

Zur Sicherung des ökologischen Ausgleichs im Falle einer Bebauung im WA₂ werden dort grünordnerische Festsetzungen in Form von Baum- und Heckenpflanzungen vorgegeben.

Zur Eingliederung der Bebauung in die Umgebung und zur Auflockerung des direkten Wohnumfeldes ist im WA₃ und WA₄ festgesetzt, dass die Flächen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie Erschließungswege und Nebenanlagen dauerhaft zu begrünen sind. Dazu gehören auch Baumpflanzungen mit lebensraumtypischen Laubbäumen. Dies bedeutet, dass alle Flächen abseits des Garagen- und Kellergeschosses zu begrünen sind.

Aus den gleichen Gründen wird festgesetzt, dass die nicht durch die Hochbauten überbaubaren Bereiche von Garagen- und Kellergeschossen grundsätzlich zu begrünen sind. Zur Sicherung der Erschließung sind die erforderlichen Erschließungswege und Nebenanlagen von der Festsetzung der Begrünung ausgeschlossen.

Nach Aufgabe der Nutzung im Bereich des Sportplatzes soll dieser zurückgebaut werden. Es ist vorgesehen, die Flächen als artenreiche Wiesen mit mindestens zwanzigprozentigem Gehölzanteil zu gestalten. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist dem Umweltbericht als Anlage beigelegt.

Die genaue Gestaltung der Fläche wird im Rahmen einer noch zu erstellenden Ausführungsplanung nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens festgelegt.

Diese Maßnahmen sichern den ökologischen Ausgleich für alle Eingriffe, die innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen und der Baugebiete WA₁, WA₃, und WA₄ zu erwarten sind. Da im WA₂ keine direkte Zuordnung der festgesetzten öffentlichen Grünfläche möglich ist, wird dort der ökologische Ausgleich durch entsprechende Maßnahmen auf dem Grundstück selbst vorgenommen.

7.10 Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den öffentlichen Verkehrsflächen

Die Abrechnung des Ausbaus der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgt über Erschließungsbeiträge, die anteilig von den begünstigten Anliegern dieser Straßenplanung getragen werden müssen. Um auch die Kosten für die Maßnahmen des ökologischen Ausgleichs hierbei berücksichtigen zu können, ist eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung im Bebauungsplan verankert.

7.11 Artenschutz

Auf Grundlage des vorliegenden Artenschutzgutachtens wurde der Zeitraum festgesetzt, wann innerhalb des Plangebietes bestehende Gehölzstrukturen beseitigt werden dürfen (1. November bis 29. Februar). Diese Festsetzung sichert, dass artenschutzrechtliche Belange durch die Umsetzung der Planung nicht berührt werden.

7.12 Aufschiebende Bedingung

Um sicherzustellen, dass die Flächen, die derzeit noch für die Sportplatz-Nutzung benötigt werden (Sportlerheim und Parkplatz), nicht vor der Verlagerung des Sportplatzes an den Standort an der Erftstraße bebaut werden, setzt der Bebauungsplan für die Baugebiete WA₁ und WA₃ eine aufschiebende Bedingung fest.

Da die Flächen im WA₂ durch die Lärmimmissionen aus Richtung des Sportplatzes zu den Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen oberhalb der Immissionsrichtwerte belastet sind, wird die Bebauung dieser Teilfläche ebenfalls erst nach Verlagerung des Sportplatzes zugelassen.

7.13 Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherung des städtebaulichen Konzeptes, das an die umgebende Bebauung angepasst wurde, wird in den WA₃ und WA₄ ein Mansarddach und in den WA₁ und WA₂ die Wahl zwischen einem Mansard- oder Satteldach festgesetzt.

8. Kennzeichnung

Auf Anregung des Rhein-Sieg-Kreises wurde für den Bereich der Fläche im Altlastenkataster (Sportlerheim) eine Kennzeichnung vorgenommen. Die Bedingungen, die für eine bauliche Nutzung dieses Bereiches gelten, werden in textlicher Form im Bebauungsplan verankert.

9. Nachrichtliche Übernahme

Gemäß Landschaftsplan Nr. 2 des Rhein-Sieg-Kreises liegt die Fläche des Sportplatzes im Landschaftsschutzgebiet. Auf diesen Umstand wird nachrichtlich hingewiesen.

10. Hinweise

Zur Sicherung des durch die vorgesehene Neubebauung entfallenen Retentionsvolumens des Rheins wird ein Hinweis aufgenommen, der regelt, ab welcher Höhe des Rheinpegels die Garagengeschosse innerhalb des WA₂ und WA₃ geflutet werden müssen. Die Konkretisierung dieser Vorgabe erfolgt entweder als Nebenbestimmung zur Baugenehmigung oder im städtebaulichen Vertrag.

Es wird ein Hinweis aufgenommen, dass bezüglich des noch festzulegenden Überschwemmungsgebietes eine Ausnahme nach Wasserhaushaltsgesetz bei der Bezirksregierung Köln zu beantragen ist.

Auf Anregung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes und des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege sind entsprechende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Zur Sicherung der Umsetzung der Planung wird ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Bornheim und den Vorhabenträgern im WA₁, WA₃ und WA₄ abgeschlossen. Des Weiteren können ausgewählte Nebenbestimmungen aus dem Bebauungsplan durch Eintragungen im Grundbuch gesichert werden.

TEIL B: UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Für das Verfahren zur 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 206 (Ortsteil Hersel) wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht gemäß § 2a Nr. 2 BauGB, der Teil der Begründung ist, dargestellt.

Das ca. 1,5 ha große Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 206 vom 13.10.1972

Ziel der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die vorhabenbezogene Errichtung von drei Wohngebäuden mit ca. 30 Wohneinheiten in zwei Bauabschnitten. Des Weiteren sind die angebotsorientierte Abrundung des Wohnbaugrundstücks Sportlerheim, ein Baulückenschluss mit Einzelhaus entlang der Bayerstraße auf den Flurstücken 68 und 69, die Nachnutzung des Sportplatzes als Grün- und Ausgleichsfläche sowie der Ausbau der Bayerstraße bis auf Höhe des Neubauvorhabens als Anliegerstraße mit einem Regelquerschnitt von 7,55 m und verkehrsberuhigtem Charakter Ziele der Planung.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Schutzgut Mensch

Die Fläche des ehemaligen Regenklärbeckens ist eingezäunt und nicht als Freiraum allgemein zugänglich. Die vorhandenen Gärten werden als private Freiräume genutzt. Der Sportplatz hat dagegen eine Bedeutung als öffentlicher Freiraum und für die Befriedigung wohnungsnaher Erholungsansprüche. Das angrenzende Rheinufer besitzt mit seinem uferbegleitenden Weg übergeordnete Funktionen als Erholungsgebiet.

Das Plangebiet ist durch den vom Sportplatz ausgehenden Freizeitlärm zeitweise vorbelastet.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Plangebiet wird großflächig von den geschotterten Flächen des Sportplatzes und des Parkplatzes sowie den asphaltierten Flächen der Bayerstraße und dem Sportlerheim mit seinen versiegelten Vorflächen geprägt.

Das eingezäunte Grundstück der Kläranlage wird von technischen Einrichtungen wie Betriebsgebäude, Betonbecken und Zufahrt eingenommen und von einer Extensivrasenfläche umgeben.

Auf der angrenzenden Fläche entwickelte sich nach Nutzungsaufgabe und Abriss eines Gebäudes eine Brache mit aufkommenden Robiniengebüschen, Neophyten und Nährstoffzeigern. Die Hangkante ist von Robinien- und Brombeeraufwuchs und Gebüsch mit Bergahorn, Hasel, Hainbuchen u.a. mit einzelnen Überhältern (Robinien und Pappeln) bewachsen. Auf dem Wall zwischen Kläranlage und Parkplatz sowie an der Bayerstraße stehen ebenfalls große Pappeln und Robinien in einem Gebüsch aus Ziersträuchern und Feldahorngehölzen.

Von Pappeln gesäumt sind auch die Ost- und Nordseite des von Intensivrasen eingerahmten Sportplatzes. Am Rondell in der Bayerstraße steht außerdem eine Linde.

Der Zustand der meisten Pappeln und Robinien ist altersbedingt nur noch als ausreichend zu bewerten.

Die Gärten sind überwiegend intensiv genutzt und relativ struktur- und artenarm.

Zur Klärung der artenschutzrechtlichen Belange wurde im Rahmen der Planaufstellung ein Artenschutz-Fachbeitrag erstellt¹. Dafür wurden Brutvögel und Fledermäuse erfasst.

Die innerhalb von sechs Tagesbegehungen zwischen März und Juni 2012 beobachteten Vogelarten entsprachen der überwiegend innerörtlichen Habitatsituation. Aufgrund der häufigen menschlichen Aktivitäten wurden störungsempfindliche Brutvögel nicht festgestellt. Als Brutvögel ermittelt wurden vier allgemein häufige Vogelarten. Daneben kamen noch einige wenige Vogelarten als Nahrungsgäste vor.

Auf nächtliche Vogel-Erfassungen wurde in Abstimmung mit der ULB verzichtet, weil für die vornehmlich nur nachts zu erfassenden planungsrelevanten Vogelarten im MTB 5208 kein Auslösen der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG zu erwarten gewesen wäre. Vorkommen von Steinkauz und Waldkauz sind aufgrund fehlender Brutmöglichkeiten nur als Nahrungsgäste möglich, jedoch können die Grünflächen im Untersuchungsgebiet nicht als gut geeignete Jagdhabitate eingestuft werden. Im Umfeld existieren außerdem besser geeignete Jagdhabitate, in die die Eulen ausweichen könnten (z.B. Rheinufer und Feldflur).

Feldschwirl, Nachtigall, Rebhuhn, Wachtel sind aufgrund fehlender artspezifischer Habitate im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

Bei der Erfassung der Fledermäuse in fünf halbnächtigen Begehungen von Mai bis August 2012 wurde festgestellt, dass sich im Untersuchungsgebiet Fledermaus-Teilhabitate wie insektenreiche Jagdgebiete (Gehölze, Bäume) für mehrere, heimische Fledermausarten befinden.

Neben seiner Funktion als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat werden die Bayerstraße entlang des Bayerhofs sowie die Pappeln am Rhein und südlich des Sportplatzes von Fledermäusen als Flugstraßen genutzt.

Ein direkter Quartiernachweis gelang nicht. Das frühe Auftreten der Zwergfledermaus in der Untersuchungsfläche deutet auf Quartiere in der näheren Umgebung (z.B. in den Gebäuden des Bayerhofs) hin, die außerhalb des Untersuchungsgebietes liegen.

Zwei Pappeln südlich des Sportplatzes weisen Spechthöhlen und ein ausgefaultes Astloch auf, die theoretisch als Sommerquartiere von Einzeltieren der nachgewiesenen Fledermausarten genutzt werden könnten.

Insgesamt wurden fünf Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Alle Fledermausarten sind streng geschützt.

Schutzgut Boden

Im Norden des Geltungsbereichs lagert über den Sanden und Kiesen der Niederterrasse Auen sand, aus dem Brauner Auenboden, stellenweise Auengley entstand. In den höher gelegenen

¹ Schmidt, Elmar (18.09.2012): Artenschutz-Fachbeitrag (bzgl. Vögel und Fledermäuse) zur 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplanes „Bornheim 206“ in Bornheim-Hersel

südlichen Teilen des Plangebiets entwickelten sich aus Hochflutlehm Braunerde und Parabraunerde.

Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden² sind die Böden des Plangebietes der Stufe 1 der Schutzwürdigkeit hinsichtlich der Regelungs- und Pufferfunktion bzw. hinsichtlich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit zugeordnet. Die natürlichen Bodenfunktionen sind jedoch aufgrund erfolgter Abgrabungen, des hohen Anteils an befestigten bzw. überbauten Flächen sowie einer Altablagerung gestört.

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs liegen zwei Parzelle im Bereich der Altablagerung 5208/163. Gemäß einer Gefährdungsabschätzung, die die Stadt Bornheim im Jahr 2003 durchführen ließ, besteht bei der derzeitigen Nutzung kein Handlungsbedarf, jedoch sind bei einer Nutzungsänderung zum Ausschluss von Gefahrenmomenten bestimmte Anforderungen zu erfüllen.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Betonbecken der Abwasserbeseitigungsanlage ist ohne Wasser.

Das Grundwasservorkommen ist sehr ergiebig. Der Grundwasserflurabstand ist abhängig vom Wasserstand des Rheines und kann daher im Plangebiet bei Rheinhochwasser sehr hoch sein.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der Altablagerung und des hohen Grundwasserstandes nicht möglich. Eine ortsnahe Einleitung in den Rhein kann über eine vorhandene Leitung erfolgen und wird im Zuge einer noch aufzustellenden Entwässerungsplanung mit dem Abwasserwerk abgestimmt.

Bei der Bezirksregierung Köln finden momentan Untersuchungen statt, das gesetzlich festgelegte Überschwemmungsgebiet des Rheines anzupassen. Es liegt noch keine neue Festlegung des Überschwemmungsgebietes vor.

Das Plangebiet liegt außerhalb einer Wasserschutzzone.

Schutzgut Luft und Klima

Das Klima des Plangebietes wird von der Nähe zum Rhein bestimmt, der eine bedeutende Funktion als Luftleitbahn hat.

In windschwachen Strahlungsnächten entsteht auf den kleinen offenen Wiesen- und Bracheflächen des Untersuchungsraums Kaltluft, die jedoch aufgrund der Gehölzbestände nicht abfließen kann. Die vereinzelt bebauten Flächen stellen schwache Wärmeinseln dar. Die bodennahe Durchlüftung des durch Gehölzstreifen gegliederten südlichen Teils des Plangebiets ist gering. Es ist daher im Bereich der geplanten Baugebiete nicht von einem Kaltluftabfluss und einer Durchlüftung angrenzender Siedlungsbereiche oder sonstigen klimaökologisch relevanten Ausgleichswirkungen auszugehen.

² Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen [Hrsg.] (2004): Karte der schutzwürdigen Böden. - Auskunftssystem Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen

Schutzgut Landschaft

Der nördliche Teil des Plangebiets mit dem Sportplatz liegt auf etwa 48 m ü. NN in der Talaue des Rheins. Vom Sportplatz aus steigt das Gelände mit einer etwa 2 m hohen Böschung zur Bayerstraße an. Der südlich angrenzende Anstieg zur Niederterrasse erfolgt über unterschiedlich ausgeprägte Böschungen, die durch Geländeumgestaltungen wie Kiesabbau entstanden sind. Die ursprüngliche Terrassenkante ist nicht mehr eindeutig erkennbar.

Das Orts- und Landschaftsbild wird im Norden durch den offenen, gut einsehbaren und entsprechend optisch empfindlichen Bereich des Sportplatzes und des Parkplatzes geprägt, auf den nur die Pappeln an der Ost- und Nordseite des Sportplatzes Einblicke verhindern. Der südliche Teil des Plangebietes ist durch Gehölzstrukturen, Gärten und Gebäude kleinteilig gegliedert und sichtgeschützt.

Markant sind die Pappeln am Sportplatz, die einzelne Linde im Straßenrondell, der Gehölzbestand um das Rückhaltebecken sowie die Mauer des historischen Bayerhofes am Rand des Plangebietes. Die hochwassergeschützt errichteten Gebäude an der Bayerstraße stehen dominant oberhalb des Sportplatzes.

Die ungenutzten Flächen des Regenrückhaltebeckens und des ehemaligen Übergangswohnheims sind von einer beginnenden Vernachlässigung gekennzeichnet.

Der Sportplatz liegt einschließlich der südlichen Böschung und der Straßenfläche mit dem Linden-Rondell innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Landschaftsplanes Nr. 2 des Rhein- Sieg- Kreises und im Landschaftsschutzgebiet. Die nördlich und westlich angrenzenden Flächen sind als geschützter Landschaftsbestandteil 2.4.2-32 ‚Rheinufer‘ festgesetzt.

Das FFH-Gebiet DE-4405-301 ‚Rhein-Fischzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef‘ befindet sich in einem Abstand von weniger als 300 m vom Plangebiet. Das FFH-Gebiet wurde zum Schutz verschiedener Fischarten sowie zum Schutz des Lebensraumtyps ‚Flüsse mit Schlamm- bänken mit einjähriger Vegetation‘ ausgewiesen. Der bei Landlebensräumen angesetzte Mindestabstand von 300 m ist im vorliegenden Fall, bei dem es um zu schützende Wanderfischarten geht, nicht relevant.

Kartierte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der angrenzende, im Biotopkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) unter BK 5208-201 ‚Linkes Rheinufer zwischen Uedorf und Mondorfer Fähre‘ als schützenswertes Biotop verzeichnete Bereich wird durch die Planung nicht berührt.

Der nördliche Teil des Geltungsbereichs (Sportplatz, Rheinufer) ist Teil des Biotopverbundsystems mit den Biotopverbundflächen VB-K-5208-002 und VB-K-5207-011.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Baudenkmale vorhanden. Der in die Liste der Baudenkmäler eingetragene Bayerhof liegt östlich des Plangebiets.

Im Bereich einer ehemaligen Kiesgrube wurden sieben fränkische Gräber aufgedeckt, die vermutlich zu einem größeren merowingerzeitlichen Friedhof gehören. Unabhängig davon gibt es in der Tranchotkarte sowie in der Preußischen Ur- und Neuaufnahme Hinweise auf historische Gebäude und Wege auf der Fläche. Außerdem wird das Plangebiet von einer römischen Straße gequert.

Aufgrund der erheblichen Bodenstörungen ist jedoch die Wahrscheinlichkeit, dass sich hier noch archäologische Befunde/Funde im Boden erhalten haben, relativ gering.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bestehende Wechselwirkungen werden im Rahmen der Erfassung der einzelnen Schutzgüter beschrieben.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 206 wirkt sich im Wesentlichen durch die geänderten Festsetzungen der Nutzungen und die Änderung der Verkehrsflächen aus.

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Freiräume, die der Erholungsnutzung dienen, werden nicht in Anspruch genommen. Die Zugänglichkeit der Landschaft und ihre Erlebbarkeit bleiben erhalten.

Nach der geplanten Verlegung des Sportplatzes bleibt seine Funktion als öffentlicher Freiraum und für die Befriedigung wohnungsnaher Erholungsansprüche an anderer Stelle erhalten. Der derzeitige Sportplatz soll als Grün- und Ausgleichsfläche umgestaltet werden, sodass mittelfristig der bedeutende Naherholungsbereich entlang des Rheines aufgewertet werden wird. Zwischen den geplanten Gebäuden sollen im Rahmen des Bauprojektes Grün- und Freiräume für die Anwohner entstehen.

Zur Beurteilung, inwieweit von der derzeitigen Nutzung des Sportplatzes Geräusche ausgehen, die Konflikte mit der geplanten Wohnbebauung verursachen, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt³. Ergebnis des Gutachtens ist, dass tagsüber an Werktagen innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten und an Sonn- und Feiertagen tagsüber außerhalb der Ruhezeiten die Immissionsschutzanforderungen an ein WA-Gebiet generell eingehalten bzw. um mindestens 2 dB unterschritten werden. Innerhalb der Ruhezeiten werden diese an Sonn- und Feiertagen am Immissionsort IO 3 (WA₄) um weniger als 5 dB und am Immissionsort IO 1 um 10 dB (WA₂) überschritten.

Zieht man den Altanlagenbonus (§ 5 Abs. 4 der 18. BImSchV) für bestehende Anlagen ein, so liegt die Sportanlage in allen vorkommenden Beurteilungszeiträumen an den Immissionsorten IO 2 und IO 3 (WA₄) im zulässigen Toleranzbereich von 5 dB - selbst bei fehlender Abschirmung des Planbaues Nord. Dieser könnte nach Verlegung des Sportplatzes errichtet werden. Gemäß Gutachten sind kurzzeitige Überschreitungen durch einzelne Schallereignisse, die den Immissionsrichtwert tags, innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten um mehr als 30 dB überschreiten, bei bestimmungsgemäßer Nutzung auszuschließen.

Aufgrund der Lage der Tiefgaragenzu- und -ausfahrt an der Bayerstraße sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes durch an und abfahrenden Verkehr zu erwarten. Temporär ist während der Bauarbeiten mit erhöhten Lärm- und Staubbelastungen zu rechnen.

Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Von der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Flächeninanspruchnahme sind überwiegend anthropogen geprägte Biotoptypen geringer bis mittlerer Wertigkeit betroffen, deren Verlust ausgleichbar ist. Eine über die überplante Fläche hinausgehende Beeinträchtigung von Lebensräumen oder Wirkungszusammenhängen erfolgt nicht, da solche funktionalen Beziehungen nicht erkennbar sind. Die im Biotopverbundsystem erfassten Flächen im Norden des Plangebiets sind (mit Ausnahme einer geringfügigen Fläche im Bereich des Straßen-Rondells) nicht betroffen.

³ KRAMER Schalltechnik GmbH (12.11.2012): Schalltechnische Untersuchung zur 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 206 der Stadt Bornheim Ortschaft Hersel Bericht Nr. 12 02 013/02

Die teilweise erfolgten sowie die noch nicht realisierten Eingriffe in Natur und Landschaft sind grundsätzlich aufgrund des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 206 vom 13.10.1972 bereits zulässig (§ 1a (3) Satz 5 BauGB).

Im rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 206 sind die in der 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplanes geplanten Wohngebiete als Baugrundstück für den Gemeinbedarf, Spielplatz und Fläche für die Beseitigung von Abwasser festgesetzt. Da diesen bereits zulässigen Eingriffen keine eindeutigen Ausprägungen bzw. Biotoptypen zugewiesen werden können, wird der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung der tatsächliche Zustand der Flächen zugrundegelegt. Bei den Verkehrsflächen werden die festgesetzten Flächen als planerisch erfolgte und zulässige Versiegelungen berücksichtigt.

Bei der in der Anlage beigefügten Bilanzierung werden daher der derzeitige Zustand der für die Wohngebiete vorgesehenen Flächen und der gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan zulässige Zustand der Verkehrsflächen dem geplanten Zustand gemäß Bebauungsplanentwurf gegenübergestellt.

Im Bebauungsplan festgesetzt wird eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, durch die nach Beendigung des Eingriffs die beeinträchtigten Funktionen und das Orts- und Landschaftsbild teilweise wiederhergestellt werden sollen. Da gemäß Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung durch die Maßnahme auf den Baugrundstücken die Eingriffe nicht vollständig ausgeglichen werden können, werden zusätzlich Maßnahmen auf der als Kompensationsfläche vorgesehenen derzeitigen Sportplatzfläche herangezogen. Für die Umgestaltung des Sportplatzes wird ein landschaftsplanerisches Konzept erstellt. Aufgrund des hohen Aufwertungspotenzials des teilversiegelten Sportplatzes kann der erforderliche Ausgleich hier durch entsprechende Maßnahmen, wie in der Bilanzierung ersichtlich, vollständig sichergestellt werden. Die Flächen gehören bereits heute zum überwiegenden Teil (bis auf Wegeparzelle) der Stadt Bornheim.

Wenn im Zuge der Baufeldfreimachung Gehölze und Bäume während der Brutzeit gefällt und/oder die Vegetation abgeschoben würden, könnte es zu Tötungen bzw. zu Individuenverlusten bei Vogelarten kommen (insbesondere Nestverluste mit Jungvögeln ungefährdeter Vogelarten). Dauerhafte Habitatverluste treten nur infolge direkter Bebauung auf. Die späteren Grünflächen und Gehölze innerhalb des Untersuchungsgebietes werden zumindest teilweise wieder von den o.g. erfassten Vogelarten nutzbar sein.

Ein direkter Nachweis von Baumquartieren der Fledermäuse gelang nicht. Baumhöhlen wie Spechthöhlen und Astlöcher, wie sie in zwei Pappeln südlich des Sportplatzes festgestellt wurden, sind jedoch grundsätzlich vom Boden aus in den oberen Kronenbereichen von Laubbäumen nicht sicher auszuschließen. Es kann daher theoretisch durch Baumfällungen im Sommerhalbjahr zum Verlust von Sommerquartieren und zu Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen kommen.

Gehölzrodungen nördlich des Bayerhofs führen zum Verlust von Nahrungshabitaten. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass die hier jagenden Fledermäuse diesen Verlust durch Ausweichen in andere Nahrungshabitate (z.B. Rheinufer, Feldflur) ausgleichen können.

Um die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sollten Gehölzrodungen, Baumfällungen und die Entfernung von Vegetation nur außerhalb der Brutzeit und außerhalb der Paarungszeit der Fledermäuse erfolgen, im vorliegenden Fall also in der Zeit von November bis einschließlich Februar.

Bei konsequenter Umsetzung der Bauzeitenbeschränkung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Vogelarten und Fledermausarten (sowie sonstiger Vogelarten) zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Durch Nutzung von ehemaligen Flächen für Infrastruktureinrichtungen (Abwasseranlage) und vorhandenen Gemeinbedarfsflächen (Sportlerheim) werden bei der Umsetzung der Planung die Ziele und Grundsätze des § 1a (2) zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden teilweise umgesetzt.

Nach Realisierung der geplanten Nutzungen wird sich der Anteil der befestigten Flächen im Bereich der Wohngebiete und Verkehrsflächen von derzeit etwa 45% (2.500 m² überbaute und versiegelte sowie 1.125 m² teilversiegelte Flächen) auf ca. 52% (4.220 m²) erhöhen.

Der Verlust von Bodenfunktionen betrifft überwiegend bereits gestörte Böden.

Der Eingriff der zusätzlichen Versiegelung wird durch die geplante Entsiegelungsmaßnahme auf dem Sportplatz kompensiert

Bei der geplanten Bebauung sind keine Eingriffe in den Untergrund vorgesehen.

Für den Bereich der Altablagerung werden Bedingungen für eine bauliche Umnutzung dieses Bereiches in textlicher Form im Bebauungsplan verankert.

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der Boden-Wasserverhältnisse nicht möglich. Das Niederschlagswasser soll in den Rhein eingeleitet und so dem Wasserhaushalt wieder zugeführt werden.

Die Abwasserentsorgung wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abschließend gesichert. Auswirkungen durch Schadstoffeinträge in das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in den Untergrund, sodass keine Auswirkungen auf den Grundwasserstrom auftreten.

Die Planung berücksichtigt - mit Ausnahme der geplanten Straßenböschung am Rondell - das derzeit gesetzlich festgelegte Überschwemmungsgebiet.

Bei der Bezirksregierung Köln finden momentan Untersuchungen statt, das gesetzlich festgelegte Überschwemmungsgebiet des Rheines, wie es derzeit der Planung zugrunde lag, anzupassen. Es liegt noch keine neue Festlegung des Überschwemmungsgebietes vor.

Es ist aber davon auszugehen, dass eine vorläufige Unterschützstellung des angepassten Überschwemmungsbereiches kurzfristig erfolgen wird. Die Stadt Bornheim geht davon aus, dass lediglich die Unterschützstellung des WA₂ und WA₃ erfolgen werden. Im weiteren Verfahren ist der Nachweis zu führen, dass als Kompensation für die Eingriffe durch die geplanten Wohngebäude und den Straßenausbau in das noch festzulegende Überschwemmungsgebiet die Flutung von Garagengeschossen oder sonstiger Maßnahmen, die der Erhaltung des Retentionsvolumens dienen, umgesetzt werden.

Nach § 78 (2) Wasserhaushaltsgesetz kann die Bezirksregierung Köln die Ausweisung neuer Baugebiete innerhalb eines Überschwemmungsgebietes unter bestimmten Voraussetzungen zulassen. Es wird daher auf dieses wasserrechtliche Verfahren verwiesen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Eine Beeinträchtigung der Funktion des Rheintals als Luftleitbahn durch deren relativ geringfügige randliche Verkleinerung ist nicht zu erwarten.

Da das Plangebiet keine klimaökologisch relevanten Ausgleichswirkungen aufweist, sind keine nennenswerten nachhaltigen Veränderungen im Umfeld oder in den angrenzenden Siedlungsteilen zu erwarten. Bei der Umwandlung des befestigten Sportplatzes in eine Grün und Ausgleichsfläche ist insgesamt von einer Verbesserung der lokalklimatischen Situation auszugehen.

Eine relevante erhöhte Belastung mit Luftschadstoffen aus dem geringfügig zunehmenden Individualverkehr und Hausbrand ist nicht zu erwarten.

Im Sinne des Klimaschutzes werden städtebaulichen Rahmenbedingungen für die Nutzung erneuerbarer Energien wie eine günstige Ausrichtung der Wohngebäude nach Süden zur passiven Speicherung der Sonnenenergie geschaffen.

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Um die geplante Bebauung verträglich in das Orts- und Landschaftsbild einzufügen und an die umgebende Bebauung anzupassen, werden im Bebauungsplan differenzierte Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen. Es werden außerdem Maßnahmen zur Begrünung der Grundstücke festgesetzt.

Durch die Entfernung der Gebüschke an der Terrassenkante und einiger Pappeln im Süden des Sportplatzes sowie durch die geplanten Baukörper wird das Plangebiet optisch verändert und baulich überprägt. Entlang der Bayerstraße wird die vorhandene markante bauliche Abgrenzung am Rand der Aue durch weitere hochwasserfrei konzipierte Gebäude verstärkt. Aufgrund seiner geschützten Lage hinter der Terrassenkante und teilweise abgeschirmt durch die Pappeln am Sportplatz ist das Plangebiet im Wesentlichen von Norden aus einsehbar. Eine Fernwirkung wird von der geplanten Bebauung daher nicht ausgehen.

Die für den Straßenbau erforderliche, nicht vermeidbare Beseitigung der Linde mit den darunter stehenden Bänken führt zum Verlust eines wertvollen Ortsbildelementes.

Mit der Neugestaltung des Plangebietes werden brachliegende Flächen einer sinnvollen Nachnutzung zugeführt.

Das Landschaftsschutzgebiet ist im Bereich der südlichen Sportplatzböschung und der Verkehrsfläche mit dem Linden-Rondell von der geplanten Straße betroffen.

Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Die zu schützenden Wanderfischarten sind von den geplanten Maßnahmen nicht betroffen. Eine FFH-Vorprüfung wurde nicht durchgeführt, da das Vorhaben nicht geeignet ist, das Gebiet negativ zu beeinträchtigen.

Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Da sich aufgrund der erheblichen Bodenstörungen vermutlich keine archäologischen Befunde/Funde im Boden erhalten haben und Baudenkmäler nicht betroffen sind, sind keine Auswirkungen auf Kulturgüter zu erwarten. Sachgüter sind ebenfalls nicht betroffen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes führt zu keinen zusätzlichen oder negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. In Folge der Planung wird auch zukünftig der Mensch Hauptwirkfaktor auf die Schutzgüter sein.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass die im Bebauungsplan Nr. 206 festgesetzten Nutzungen aufgrund überholter Rahmenbedingungen nicht umgesetzt werden würden.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die nicht mehr genutzten Flächen im Plangebiet vermutlich weiter verwildern bzw. für illegale Ablagerungen genutzt werden. Aufgrund der überwiegend innerörtlichen Habitatsituation ist nicht zu erwarten, dass auf diesen Flächen Lebensräume störungsempfindlicher, seltener und gefährdeter Arten entstehen.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Grundsätzlich tragen die bei der Planung und bei der Ausführung von baulichen Maßnahmen zu berücksichtigenden Umweltstandards und Regelwerke zur Umweltvorsorge bei.

Um zu vermeiden, dass erheblichen Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Vogel- und Fledermausarten (sowie sonstiger Vogelarten) und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten, sind Gehölzrodungen, Baumfällungen und die Entfernung von Vegetation nur außerhalb der Brutzeit und außerhalb der Paarungszeit der Fledermäuse durchzuführen (November bis einschließlich Februar).

Erhaltenswerte Vegetationsbestände im Umfeld der geplanten baulichen Maßnahmen, die durch Schutzmaßnahmen gesichert werden müssten, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Maßnahmen zum Ausgleich

Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind innerhalb des Geltungsbereichs auf den nicht überbaubaren Flächen der Baugrundstücke festgesetzt. Zusätzlich werden Maßnahmen im Bereich des derzeitigen Sportplatzes zur Kompensation herangezogen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für landesweit ungefährdete ubiquitäre Vogelarten und für planungsrelevante Fledermausarten sind nicht notwendig.

2.5 Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Die Änderungsplanung mit der vorgesehenen Innenentwicklung teilweise brachliegender Flächen zielt darauf ab, die vorhandene Bebauung bzw. den rechtskräftigen Bebauungsplan entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplans fortzuentwickeln und damit einer weiteren Versiegelung von Freiflächen im Außenbereich entgegenzuwirken.

Standort- und Nutzungsalternativen bieten sich daher nicht an.

3. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, Zusammenfassung

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der technische und sonstige Verfahren bei der Umweltprüfung, Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Prüfung erfolgte auf der Grundlage der Auswertung der zur Verfügung stehenden Umweltdaten, Stellungnahmen der Fachbehörden und der Fachgutachten zum Schallschutz und zum Artenschutz.

Bei der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird das ‚Vereinfachte Bewertungsverfahren‘ NRW (Arbeitshilfe für die Bauleitplanung), Stand Mai 2001 mit der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW vom März 2008 angewandt.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Da die Umweltauswirkungen weitgehend durch die zulässige Nutzung geprägt sind, werden die Maßnahmen zur Überwachung im Wesentlichen die Überprüfung der Einhaltung der Bebauungsplan-Inhalte umfassen. Dieses erfolgt im Zuge der jeweiligen baurechtlichen Genehmigungsverfahren und der Bauaufsicht bei Realisierung der Planung. Die sonstige Überwachung von Umweltauswirkungen erfolgt durch die jeweiligen Fachbehörden des Landes, des Kreises und der Stadt Bornheim.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 206 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung, die Nachnutzung des Sportplatzes als Grün- und Ausgleichsfläche sowie der Ausbau der Bayerstraße geschaffen werden.

Die mit der Bebauungsplanänderung verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt werden im Wesentlichen durch die zusätzliche Inanspruchnahme von Lebensräumen geringer bis mittlerer Wertigkeit, durch die zusätzliche Überbauung und Versiegelung teilweise vorbelasteter Böden, die Inanspruchnahme von Überschwemmungsgebieten sowie eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes verursacht.

Erhebliche Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Vogelarten (und sonstigen Vogelarten) sowie Fledermausarten sind bei Einhaltung von Bauzeitbeschränkungen nicht zu erwarten.

Nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

Das Überschwemmungsgebiet wird entsprechend den endgültigen Anpassungen des Gebietes und dem wasserrechtlichen Verfahren berücksichtigt.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass bei Beachtung aller Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans keine unzulässigen Auswirkungen auf die Umwelt verursacht werden.

Eingriffsbilanzierung

gemäß ‚Vereinfachtem Bewertungsverfahren‘ NRW (Arbeitshilfe für die Bauleitplanung), Stand Mai 2001
und Numerischer Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW vom März 2008

zur 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplans Bornheim Nr. 206, Ortschaft Hersel (Planungsstand 24.10.2012)

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes*							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code lt. Biotoptypenwertliste	Biotyp lt. Biotoptypenwertliste	Fläche m²	Grundwert A lt. Biotoptypenwertliste	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
Wohngebiete							
WA1							
	1.1	Versiegelte Fläche	400	0	1	0	0
	4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen	1.040	2	1	2	2.080
			1.440				2.080
WA2							
	1.1	Versiegelte Fläche	70	0	1	0	0
	4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen	350	2	1	2	700
			420				700
WA3							
	1.1	Versiegelte Fläche	30	0	1	0	0
	1.3	Teilversiegelte Fläche	960	1	1	1	960
	4.6	Extensivrasen	200	4	1	4	800
	7.1	Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtyp. Gehölzanteilen <50%	20	3	1	3	60
			1.210				1.820

*Im rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 206 vom 13.10.1972 sind die in der 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplanes geplanten Wohngebiete als Baugrundstück für den Gemeinbedarf, Spielplatz und Fläche für die Beseitigung von Abwasser festgesetzt. Da diesen bereits zulässigen Eingriffen keine eindeutigen Ausprägungen bzw. Biotoptypen zugewiesen werden können, wird der Bilanzierung der tatsächliche Zustand der Flächen zugrundegelegt. Bei den Verkehrrflächen werden die festgesetzten Flächen als planerisch erfolgte und zulässige Versiegelungen berücksichtigt.

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code lt. Biotop- typen- wertliste	Biototyp lt. Biototypenwertliste	Fläche m²	Grundwert A lt. Biototypenwertliste	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
WA4							
	1.1	Versiegelte Fläche	320	0	1	0	0
	4.6	Extensivrasen	530	4	1	4	2.120
	5.1	Siedlungsbrache, Gehölzanteil <50%	530	3**	1	3	1.590
	7.1	Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtyp. Gehölzanteilen <50%	1.705	4***	1	4	6.820
			3.085	10.530			
Erschließungsflächen							
	1.1	Versiegelte Fläche	1.680	0	1	0	0
	1.3	Teilversiegelte Fläche	165	1	1	1	165
	4.5	Intensivrasen	65	2	1	2	130
	4.6	Extensivrasen	20	4	1	4	80
	7.1	Gehölzstreifen, Gebüsch mit lebensraumtyp. Gehölzanteilen <50%	15	3	1	3	45
	7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	(320)	3	1	3	960
	7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch	(30)	5	1	5	150
			1.945	1.530			
Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 8)						16.660	

**Abwertung um eine Wertstufe wegen Dominanzvorkommen von Neophyten und nicht lebensraumtyp. Gehölzen

***Aufwertung um eine Wertstufe wegen Überhältern

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code lt. Biotop- typen- wertliste	Biototyp lt. Biotoptypenwertliste	Fläche m²	Grundwert P lt. Biotoptypenwertliste	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächen- wert (Sp 4 x Sp 7)

Wohngebiete

WA1

	1.1	überbaubare Fläche (1.440 m² xGRZ 0,4+50%)	864	0	1	0	0
	4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen	576	2	1	2	1.152
			1.440				1.152

WA2

	1.1	überbaubare Fläche (420 m² xGRZ 0,4+50%)	252	0	1	0	0
	4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen	168	2	1	2	336
			420				336

WA3

	1.1	überbaubare Fläche (1.210 m² x GRZ 0,35)	424	0	1	0	0
	4.1	Extensive Dachbegrünung (1.210 m² x 0,30)	363	0,5	1	0,5	181
	4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen	423	2	1	2	846
			1.210				1.027

WA4

	1.1	überbaubare Fläche (3.085 m² x GRZ 0,3)	925	0	1	0	0
	4.1	Extensive Dachbegrünung (3.085 m² x 0,3)	925	0,5	1	0,5	463
	4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit <50% heimischen Gehölzen	1.235	2	1	2	2.470
			3.085				2.933

Erschließungsflächen

1.1	Versiegelte Fläche	1.755	0	1	0	0
2.2	Straßenböschung ohne Gehölzbestand	190	2	1	2	380
		1.945				380

Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 8)					5.828
---	--	--	--	--	--------------

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)	-10.832
---	----------------

Gegenüberstellung

	Gesamtflächenwert B	Gesamtflächenwert A	Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)
Wohngebiete			
WA1	1.152	2.080	-928
WA2	336	700	-364
WA3	1.027	1.820	-907
WA4	2.933	10.530	-7.597
Erschließungsflächen	380	1.530	-1.150

	5.828	16.660	-10.832
--	--------------	---------------	----------------

Aufgestellt: Bonn, den 26.10.2012

Dipl.-Ing. Ulrike Steffen-Marquardt
Landschaftsarchitektin BDLA

Eingriffsbilanzierung

gemäß ‚Vereinfachtem Bewertungsverfahren‘ NRW (Arbeitshilfe für die Bauleitplanung), Stand Mai 2001
und Numerischer Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW vom März 2008

zur 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplans Bornheim Nr. 206, Ortschaft Hersel (Planungsstand 24.10.2012)

Teilbereich ‚öffentliche Grünfläche‘ (überschlägige Ermittlung)

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes*							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code lt. Biotoptypenwertliste	Biotoptyp lt. Biotoptypenwertliste	Fläche m²	Grundwert A lt. Biotoptypenwertliste	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
	1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers	1.110	0,5	1	0,5	555
	1.3	Teilversiegelte Fläche	5.900	1	1	1	5.900
	4.5	Intensivrasen	1.780	2	1	2	3.560
			8.790				
						Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 8)	10.015

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code lt. Biotoptypenwertliste	Biotoptyp lt. Biotoptypenwertliste	Fläche m²	Grundwert P lt. Biotoptypenwertliste	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert (Sp 5 x Sp 6)	Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
	1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers *	865	0,5	1	0,5	432
	3.5 7.2	Artenreiche Mähwiese, Magerrasen, -weide/** Ufergehölz mit Lebensraumtyp Gehölzanteile >50% ***	7.925	i.M. 5	1	i.M. 5	39.625
			8.790				
						Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 8)	40.057

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)	
30.042	

Voraussetzungen: * Stichwege zum Rhein bleiben erhalten, Leinpfad entfällt; **extensive Grünlandnutzung ohne Nutzung als Veranstaltungsfläche, *** entsprechend Auflagen zur Bepflanzung im Überschwemmungsgebiet

Aufgestellt: Bonn, den 13.11.2012

Dipl.-Ing. Ulrike Steffen-Marquardt Landschaftsarchitektin BDLA

Auflistung der Gutachten

1. Büro für Ökologie, Faunistik und Umweltplanung, „Artenschutz-Fachbeitrag (bezüglich Vögel und Fledermäuse) zur 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplanes Bornheim 206 in Bornheim Hersel“ vom September 2012
2. Kramer Schalltechnik GmbH, „Schalltechnische Untersuchung zur 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 206 der Stadt Bornheim Ortschaft Hersel“ vom November 2012
3. Ulrike Steffen-Marquardt Landschaftsarchitektin BDLA, „Eingriffsbilanzierung zur 3. Änderung und 1. Erweiterung des Bebauungsplans Bornheim Nr. 206, Ortschaft Hersel“ vom November 2012