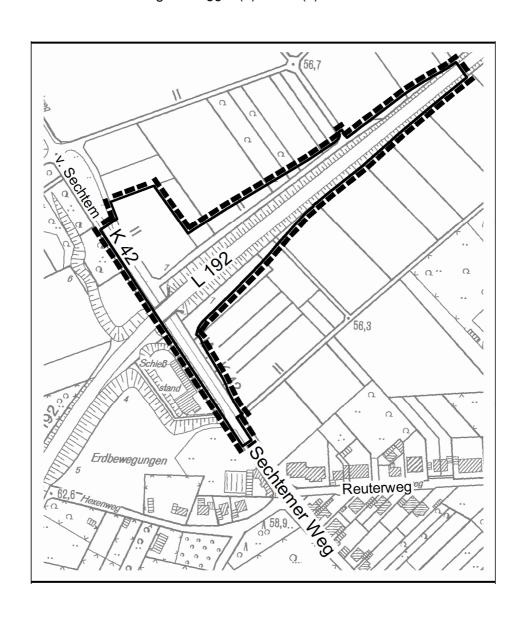


# Bebauungsplan Bo 26 in der Ortschaft Bornheim

# Darlegung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB



#### 1. Lage des Plangebietes

Das ca. 2,4 ha große Plangebiet liegt in der Ortschaft Bornheim. Es umfasst die Kreuzung, der Landesstraße 192 und der Kreisstraße 42 (Sechtemer Weg), ohne Verbindung der Straßen, einschließlich angrenzender Flächen für die neue Planung einer Auf- und einer Abfahrtsrampe sowie einer Versickerungsfläche.

### 2. Planungsanlass

Die Stadt Bornheim plant ein ca. 20 ha großes Wohnbaugebiet im Westen der Stadt.

Für diese Wohnbaufläche (Bornheim-West) wurde bereits eine Rahmenplanung erstellt und am 18.06.2015 vom Rat beschlossen. Im Rahmen dieser Planung wurde ein Verkehrsgutachten mit dem Ergebnis erstellt, die Kreisstraße 42 mit der Landesstraße 192 durch einen Teilanschluss zu verbinden.

Der 1. Bauabschnitt des Neubaugebietes Bornheim-West soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Bo 24 realisiert werden, welches parallel durchgeführt wird. Für die in diesem Zusammenhang geplanten und in der vorliegenden Voruntersuchung behandelten Verbindungsrampen, soll ein eigenes Bebauungsplanverfahren (Bo 26) durchgeführt werden.

#### 3. Planungsrechtliche Situation

In dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg aus dem Jahr 2003 ist die Landesstraße 192 eingebettet in einen Freiraum und Agrarbereich. Westlich der geplanten Auf- und Abfahrrampen der L 192 weist der Regionalplan Bereiche zum Schutz der Natur- und Landschaft aus, die jedoch nicht im Plangebiet liegen.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet eine Verkehrsfläche für einen teilplanfreien Knotenpunkt dar.

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt für das Plangebiet nicht vor.

#### 4. Städtebauliche Situation

Die beiden klassifizierten Straßen L 192 und K42 kreuzen heute planfrei ohne jegliche Verknüpfung, wobei die in Dammlage verlaufende L192 über ein Brückenbauwerk über die K42 überführt wird.

Für den Neubau der Auf- und der Abfahrrampe werden derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen. Ein parallel zur K 42 verlaufender breiter Grünstreifen und ein unter dem Brückenbauwerk durchgehender Wirtschaftsweg müssen im Zuge der Maßnahme zurückgebaut bzw. verlegt werden.

#### 5. Ziel und Zweck der Planung

Für den überörtlichen Anschluss des neuen Baugebietes Bornheim-West, hier zunächst des 1. Bauabschnittes Bo 24, soll der Bebauungsplan Bo 26 eine Verkehrsfläche für den Bau einer Zu- und einer Abfahrt der L 192 an die K42 in/aus Fahrtrichtung Norden festsetzen.

Neben der Anbindung des neuen Baugebietes soll der neue Anschluss auch die Anbindung des Verkehrs aus/nach Sechtem an die Landesstraße L 192, und damit die Umgehung des Ortskerns Bornheims, ermöglichen. Des Weiteren kann der Verkehr aus den umliegenden Bestand-Wohngebieten diesen Anschluss anstelle der Anschlussstelle "Hellenkreuz" in/aus Fahrtrichtung Norden nutzen.

Die Verkehrsuntersuchung zur Rahmenplanung Bornheim-West (Prognose 2020) hat ergeben, dass es mit dem Anschluss zur Entlastung des Reuterwegs (Verkehrsberuhigter Be-

reich) kommen wird. Auch für die übrigen innerörtlichen Straßen soll es zu einer günstigen Verkehrsverlagerung kommen. "Durch die Rampen von der K 42 zur L 192 in nördlicher Richtung wird der Quell- und Zielverkehr des Untersuchungsraumes auf kurzem Weg zur klassifizierten Straße geleitet." Weitere geplante Maßnahmen sollen dies noch unterstützen. (s. IVV 2015: Verkehrsuntersuchung Rahmenplanung Bornheim-West).

Für den Sechtemer Weg (K 42) wird sowohl mit als auch ohne den neuen Anschluss an die L 192 eine Verkehrszunahme prognostiziert. Beim Sechtemer Weg handelt es sich um eine Kreisstraße, die auch im wirksamen Flächennutzungsplan als Hauptverkehrsstraße dargestellt ist. Hauptverkehrsstraßen dienen grundsätzlich auch der Aufnahme des Durchgangsverkehrs, hier kann eine Verkehrszunahme nicht immer vermieden werden. Eine mögliche Erhöhung der Schallbelastung wird im Bebauungsplanverfahren Bo 24 bewertet, welches parallel durchgeführt wird.

Ein Vollanschluss der K 42 an die L 192, welcher alle Fahrbeziehungen ermöglicht, bringt keine deutlichen Vorteile gegenüber dem Teilanschluss, weshalb dieser nicht gebaut werden soll.

#### 6. Bauliche Beschreibung der Erschließung

(Boos + Kröll Ingenieure 2016: Neubau Anschlussrampen von der K42 zur L192, Erläuterungsbericht zur Voruntersuchung, S 1-3):

Die beiden klassifizierten Straßen kreuzen heute planfrei ohne jegliche Verknüpfung, wobei die in Dammlage verlaufende L192 über ein Brückenbauwerk über die K42 überführt wird.

Von der unten verlaufenden Kreisstraße ausgehend, sollen beidseits des Straßendamms auf einer Länge von ca. 150 bis 200 m jeweils eine Auf- und eine Abfahrrampe in/ aus Richtung Norden mit ca. 4,0 % Längsneigung auf die L192 geführt werden. Für die Auffahrrampe von der K42 auf die L192 ist ein einstreifiger Querschnitt mit einer Fahrstreifenbreite von 4,50 m zzgl. 2x 0,75 m breiten Randstreifen vorgesehen. Die Abfahrrampe von der L192 zur K42 weist zunächst den gleichen Querschnitt wie die Auffahrrampe auf. Vor der Einmündung in die K42 wird der Querschnitt auf 2 Fahrstreifen á 3,50 m Breite für die Trennung der Rechtsund Linkseinbieger aufgeweitet, zzgl. 2x 0,50 m breiten Randstreifen. Daneben verlaufen beidseitig jeweils 1,50 m breite Bankette. Der vorhandene Straßendamm zwischen der L192 und den beiden geplanten Rampen, der dicht mit Strauchwerk und zahlreichen Einzelbäumen bewachsen ist, kann dabei teilweise erhalten bleiben.

Die Anbindung der Rampen an die L192 soll gemäß den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL, Ausgabe 2012) mittels Ein- bzw. Ausfädelungsstreifen erfolgen. Die Landesstraße verfügt in dem hier betrachteten Streckenabschnitt über einen alten Querschnitt RQ15 gemäß den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen, Teil I: Querschnitte (RAL-Q, Ausgabe 1974) mit 2x 3,75 m breiten Fahrstreifen und 2x 2,25 m breiten Mehrzweckstreifen. Aufgrund dieses großzügigen Fahrbahnquerschnittes von insgesamt 12,00 m Breite ist der Umbauaufwand an der Landesstraße relativ gering. Die durchgehenden Fahrstreifen der Landesstraße können auf einer großzügig bemessenen Verziehungslänge markierungstechnisch jeweils so verschwenkt werden, dass der Einfädelungsstreifen in Fahrtrichtung Nordosten innerhalb der vorhandenen Befestigung untergebracht werden kann.

In der Gegenrichtung (aus Nordosten kommend) ist eine Verbreiterung der Fahrbahn auf einer Länge von ca. 150 m lediglich für den Fall erforderlich, dass die Variante mit Ausfädelungsstreifen (s. Vorentwurf Bo 26) zur Ausführung kommt. An der Ausfahrt von der L192 zur K42 wäre, in Verbindung mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Landestraße auf 70 km/h, aber auch ein Rechtsausfahrkeil möglich. Dann ist ein, über den Anbaubereich der eigentlichen Rampen hinausgehender, erheblicher Eingriff in den vorhandenen, stark bewachsenen Straßendamm nicht notwendig.

Die beiden geplanten Rampen münden in Form von Einmündungen in die K 42. Für die Anlage der erforderlichen Abbiegestreifen auf der Kreisstraße ist ein Umbau (Verbreiterung) auf einer Länge von ca. 250 m erforderlich. Die vorhandene Fahrbahn der K42 ist im hier betrachteten Streckenabschnitt lediglich 6,0 m breit. Daneben verläuft, abgetrennt durch einen ca. 3,0 m breiten Grünstreifen, ein Wirtschaftsweg. Der breite Grünstreifen und der durchgehende Wirtschaftsweg werden im Zuge der Maßnahme zurückgebaut. Die vorhandene 6,0 m breite Fahrbahn der K42 wird ertüchtigt und angebaut. Im Umbaubereich erhalten die durchgehenden Fahrstreifen eine Breite von 3,50 m, einschließlich 0,25 m breitem Randstreifen. Die Abbiegestreifen erhalten eine Breite von 3,25 m.

Neben dem erforderlichen Linksabbiegestreifen auf der K 42 aus Fahrtrichtung Sechtem wird auch für den Rechtsabbieger aus Richtung Bornheim auf die L192 ein Abbiegestreifen vorgesehen. Die Regelausführung wäre gemäß RAL 2012 an dieser Stelle ein Rechtsausfahrkeil. Der Rechtsabbieger aus Richtung Bornheim muss am Knoten aber dem Linksabbieger aus Richtung Sechtem die Vorfahrt gewähren (Zeichen 205). Der Rechtsabbiegestreifen vermeidet dabei grundsätzlich einen Rückstau auf den durchgehenden Fahrstreifen.

Auch aufgrund der Führung des Radverkehrs entlang der K42 ist der Rechtsausfahrkeil nicht geeignet. Grundsätzlich ist die Führung des Radverkehrs über Dreiecksinseln, auch im Falle des hier gewählten Rechtsabbiegestreifens, konfliktbehaftet. Allerdings wird das Radverkehrsaufkommen entlang dieser Strecke als gering eingeschätzt. Die Radfahrer werden bei einer nicht signalisierten Lösung grundsätzlich nicht bevorrechtigt und müssen dem Kraftfahrzeugverkehr die Vorfahrt gewähren, was an Außerortsstraßen die Regel darstellt. Ob dennoch dem Radfahrer die Vorfahrt gewährt werden soll und dies technisch sicher umgesetzt werden kann, muss im weiteren Verfahren geklärt werden.

#### Leistungsfähigkeit:

Die geplanten halbseitigen Rampen von der K 42 zur L 192 können in Form von 2 Knoten, die ohne Lichtsignalanlage vorgesehen werden, gute bzw. sehr gute Verkehrsqualitäten erreicht werden. Die Geradeausbeziehungen auf der K 42 können ohne Zeitverluste abgewickelt werden. Die Abbiegebeziehungen werden mit geringen Wartezeiten behaftet. Die Staulängen sind kurz (s. IVV 2016, Leistungsfähigkeitsprüfung Rampen K 42).

#### Entwässerung:

Die Entwässerung der Landesstraße erfolgt derzeit über die Bankette und Böschungen ins angrenzende Gelände. Die K42 und der parallel verlaufende Wirtschaftsweg verfügen im Tiefpunktbereich jeweils über einen Straßenablauf, der an den städtischen Mischwasserkanal angeschlossen ist. Ggf. wird hierüber auch der Straßenablauf von der L192 am Ende des Brückenbauwerks entwässert. Die anschließende freie Strecke der K42 in Richtung Sechtem entwässert wiederum über die Bankette ins angrenzende Gelände. Es liegt derzeit nur ein Baugrundgutachten für das südlich des Knotenpunktes geplante Wohngebiet vor, was den Knotenpunktbereich selber nicht abdeckt. Demnach lässt sich aber vermuten, dass versickerungsfähige Böden in nicht allzu großer Tiefe (ca. 2,0 m) anstehen. Von einer ausreichenden Versickerungsfähigkeit der an der Oberfläche anstehenden schluffigen Böden ist aber nicht auszugehen.

Aufgrund der für 2020 prognostizierten Kfz-Belastung der L192 und K42 handelt es sich gemäß Tabelle 1 des DWA-Arbeitsblattes Nr. 138 "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" (Ausgabe April 2005) i. V. m. dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz "Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren" vom 26.05.2004 (sogenannter "Trennerlass") um stark belastetes (=verschmutztes) Niederschlagswasser der Kategorie III, welches grundsätzlich gesammelt, abgeleitet und einer Abwasserbehandlung bzw. der zentralen Kläranlage zugeführt werden muss.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Wasser- oder Heilquellenschutzgebieten. Im näheren Umkreis befindet sich kein Gewässer, in das mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand eingeleitet werden könnte.

Aufgrund der Dimension und des geringen Gefälles der hier vorhandenen Mischwasserkanäle ist aber nicht davon auszugehen, dass weitere Flächen (Verbreiterung der Kreisstraße im Knotenpunktbereich, Rampen, Teile der L192) hieran angeschlossen werden können.

Nach den Erfahrungen tendieren die Straßenbaulastträger (hier: Rhein-Sieg-Kreis und Landesbetrieb Straßenbau NRW) eher dahin, ihre Straßenflächen aufgrund der Gebührensituation von den kommunalen Kanalnetzen abzukoppeln.

Eine Abstimmung mit den beiden Straßenbaulastträger und der Unteren Wasserbehörde hinsichtlich der Entwässerung des künftigen Knotenpunktes hat bisher nicht stattgefunden. Es wird deshalb zunächst unterstellt, dass eine Abkopplung der Entwässerung der klassifizierten Straßen vom kommunalen Kanalnetz präferiert wird.

Aufgrund einer Anfang April 2016 geführten Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Sieg-Kreises zu einer nahe gelegenen Straßenbaumaßnahme in der Ortschaft Sechtem, die ebenfalls Landes- und Kreisstraßen mit vergleichbar hohen Verkehrsbelastungen betrifft, wird davon ausgegangen, dass auch im vorliegenden Fall einer Versickerung vor Ort ins Grundwasser zugestimmt wird, da es sich um außerörtliche Hauptverkehrsstraßen handelt, womit die Bedingung für einen Ausnahmetatbestand gemäß Ziffer 2.2 des "Trennerlasses" i. V. m. Ziffer 14.3 des Erlasses über die Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51a des Landeswassergesetzes Nordrhein-Westfalen vom 18.05.1998 (sogenannter "§51a-Erlass") erfüllt ist. Deshalb wurde eine Fläche für ein Versickerungsbecken dargestellt, die über den Flächenbedarf hinausgeht.

Sollte im Rahmen der weiteren Planungsvertiefung und der damit einhergehenden Abstimmungen entschieden werden, dass die Entwässerung über das vorgeschlagene Versickerungsbecken geregelt werden soll, wird empfohlen, mit den Straßenbaulastträgern abzustimmen, inwieweit eine Erweiterung der hier ohnehin erforderlichen Anlage - unter entsprechender Kostenbeteiligung - für spätere Ausbaumaßnahmen an den beiden klassifizierten Straßen sinnvoll ist. Denn der Aufwand für den Bau eines solchen Versickerungsbeckens nur für den unmittelbaren Knotenpunktbereich erscheint unverhältnismäßig groß.

#### 7. Natur- und Landschaft

Für den Anbau der beiden Rampen von der K 42 zur L 192 muss in die stark mit Buschwerk und Bäumen bewachsene Straßendammböschung eingegriffen werden. Daneben werden ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen.

Wird anstelle des Ausfädelungsstreifens an der L 192 nur ein Rechtsausfahrkeil umgesetzt, verkleinert sich der Eingriff in die stark bewachsene Dammböschung auf ca. 150 m Länge. Die Planung muss diesbezüglich noch mit den Straßenbaulastträgern abgestimmt werden.

Die Ausgleichsberechnung wird bis zur Offenlage der Planung gemäß § 3 (2) BauGB erstellt.

#### 8. Umweltbelange

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange darzustellen und zu bewerten. Die bereits bekannten wesentlichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden im Folgenden dargestellt. Im weiteren Bauleitplanverfahren erfolgt im Rahmen der Erarbeitung des erforderlichen Umweltberichtes eine weitere Detaillierung.

#### Schutzgut Mensch

Umweltbelastungen, die in direkter Weise auf den menschlichen Organismus oder die menschliche Psyche wirken, gehen in erster Linie von den Schutzgütern Klima und Luft (Luftschadstoffe/ Geruchsbelastung), Boden (Schadstoffbelastung, Altlasten, Altstandorte) sowie Geräuschemissionen (Lärmbelastung) aus. Auch die übrigen Schutzgüter können alleine oder in Kombination (Wechselwirkung) die menschliche Gesundheit beeinflussen (z. B. Nahrung, Trinkwasser).

Das Plangebiet ist von Landwirtschaftlichen Flächen und einer Grünfläche mit einer Schießsportanlage umgeben. Die nächste Wohnbebauung befindet sich in ca. 150 m Entfernung. Da auf Grund des Baus der Auffahrt-/und Abfahrtrampe die Verkehrsmenge im Vergleich zur Realisierung des Baugebietes Bornheim-West ohne den Bau der Rampen laut Prognose um bis zu 4.000 Fahrzeuge auf der K 42 zunehmen soll (s. IVV 2015, Verkehrsuntersuchung Rahmenplan Bornheim-West, S.23), könnte es zu Lärmbelastungen auf die angrenzende Bebauung und die Bebauung entlang der K 42 kommen. Diese Immissionen werden im Rahmen eines Gutachtens im Bebauungsplanverfahren Bo 24 (Wohngebiet Bornheim-West) berechnet, welches parallel zu diesem Verfahren läuft.

Weitere Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten.

#### Schutzgut Landschaft, Pflanzen, Tiere

Neben Verkehrsflächen befinden sich im Plangebiet ansonsten nur landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Konkrete Hinweise auf Vorkommen oder Nachweise streng oder besonders geschützter Tierarten bestehen im Plangebiet nicht. Gemäß erfolgter Artenschutzprüfung (ISU 2016: ASP Stufe I) sind vor allem aus folgenden Gründen keine planungsrelevanten artenschutzrechtlichen Tatbestände (insbesondere Verbotstatbestände) aufgrund der Bebauungsplanung zu erwarten:

"Den gemäß Fachinformationssystem "Geschützte Arten in NRW" im Quadranten 2 des Messtischblattes 5207 vorkommenden planungsrelevanten Tierarten / -gruppen, sind im Plangebiet voraussichtlich keine faktischen Lebensraummöglichkeiten / Lebensstätten zuzuordnen, insbesondere Amphibien und Reptilien.

Für die planungsrelevanten Vogelarten und Fledermausarten kann das Vorhandensein von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore ist ebenfalls nicht zu konstatieren."

Eine weitere, vertiefende Artenschutzprüfung ist daher nicht erforderlich.

Die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Plangebietes haben derzeit nur eine untergeordnete Bedeutung für die Erholungsfunktion.

Aufgrund der Vorbelastung durch die bestehenden Straßen ist durch die Neuplanung der Auf-/Abfahrrampen nicht mit einer weiteren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen.

#### Schutzgut Boden

Konkrete Hinweise auf Bodenbelastungen liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vor.

Die unbebauten Böden sind gering bis mäßig anthropogen überprägt (Acker, Böschung). Die zukünftige Bodenversiegelung soll eingeschränkt werden.

#### Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer festgesetzten Wasserschutzzone.

Gemäß § 51a Landeswassergesetz (LWG) besteht für Grundstücke, die ab dem 01.01.1996 erstmals bebaut bzw. befestigt worden sind, grundsätzlich eine Verpflichtung zur Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers oder der ortsnahen Einleitung in ein Gewässer, soweit dieses schadlos möglich ist. Eine dezentrale Versickerung des Regenwassers wird mit der Darstellung des Versickerungsbeckens empfohlen. In weiteren Verfahren wird geprüft, ob eine Versickerung auf Grund der Bodenverhältnisse möglich ist.

## Schutzgut Klima und Luft

Aufgrund der Vorprägung der bereits heute in Dammlage verlaufenden L192 werden durch die Neuplanung der Auf-/Abfahrrampen keine wesentlichen Auswirklungen auf die lufthygienischen und die klimatischen Verhältnisse erwartet.

### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet gibt es keine Hinweise auf Bodendenkmäler. Baudenkmäler sind nicht vorhanden.