

**Bebauungsplanverfahren Nr. 7/14 „Kreisverkehrsanlage Universitätsstraße“  
(Teiländerung der Bebauungspläne Nr. 4/80 und 5/95 TB1)**

**BEGRÜNDUNG**

**Entwurfsverfasser: Stadtplanungsamt Bayreuth**

**Plandatum: 15.04.2015**

**1. Zur Planaufstellung**

**1.1 Veranlassung und Ziel der Planung**

Die Entwicklung des Universitätsgeländes sowie die Erschließung durch die Universitätsstraße ist mit dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 4/80, Inkrafttreten am 07.06.1985, in die Wege geleitet worden. Der Anschluss an das Siedlungsgebiet Hohlmühle erfolgte rechtsverbindlich mit der Bauleitplanung Nr. 5/95 TB1 vom 03.04.1998 zunächst für den Teilbereich 1. Die Erweiterungen des Wohngebietes in der Folgezeit haben verkehrssichernde Maßnahmen im Einmündungsbereich der Karolinenreuther Straße in die Universitätsstraße erforderlich gemacht, um für Fußgänger und Radfahrer bessere Querungsmöglichkeiten zu schaffen.

Im Rahmen der „TechnologieAllianzOberfranken“ (TAO) wird die Universität Bayreuth ein neues wissenschaftliches Zentrum errichten. Als Standort für den Neubau ist das weitestgehend unbebaute und unerschlossene Gelände südöstlich des Botanischen Gartens vorgesehen. Optional sollen künftig auch weitere Gebäude auf dem südlichen Campusgelände errichtet werden können (Reserveflächen). Diese Erweiterungsflächen sollen zu einem späteren Zeitpunkt in einem Bebauungsplan-Änderungsverfahren planungsrechtlich geregelt werden.

Im Zuge der Erweiterung der Universität durch das TAO-Gebäude ist hier frühzeitig ein neuer Verkehrsanschluss von Süden notwendig geworden. Die bestehende Anbindung mit dem Flurstück Nr. 88/101 ist völlig unterdimensioniert; diese Wegeverbindung soll später in einem gesonderten Verfahren entwidmet werden. Gemäß den aktuellen Untersuchungen zur Verkehrsplanung wird am Knotenpunkt Universitätsstraße / Karolinenreuther Straße ein einstreifiger Kreisverkehrsplatz zur Umsetzung empfohlen.

## **1.2 Vorhandene Bauleitplanung**

Flächennutzungsplan der Stadt Bayreuth mit integriertem Landschaftsplan vom 23.05.2009: Sondergebiet Universität mit Hauptverkehrsstraße (Universitätsstraße)

Bebauungsplan Nr. 4/80 für den Bereich des Universitätsgeländes, Inkrafttreten am 07.06.1985: Südtangente

Bebauungsplan Nr. 5/95 TB 1 für den Bereich „Siedlung Hohlmühle“, TB 1, Inkrafttreten am 03.04.1998: Straßenverkehrsfläche

## **1.3 Topographie und Baubestand**

Der vorgesehene Bereich für den Kreisel liegt auf ebener Fläche an der Universitätsstraße im Einmündungsbereich der Karolinenreuther Straße.

## **2. Planung**

### **2.1 Kenndaten der Planung**

Größe des Geltungsbereiches: ca. 0,5 ha

Art der baulichen Nutzung: öffentliche Straßenverkehrsfläche

### **2.2 Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich wird begrenzt durch:

- das Gelände der Universität im Norden (Fl. Nr. 88/44)
- die Universitätsstraße im Osten und Westen (Fl. Nr. 88/74)
- die Karolinenreuther Straße im Süden (Fl. Nr. 88/13) sowie die Grundstücke Fl. Nrn. 88/10 und 88/111 (Grünland)

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke der Gemarkung Bayreuth mit den Flurstücks Nummern (TF = Teilfläche):

88/13 TF, 88/79, 88/74 TF, 88/44 TF.

### **2.3 Verfahrensstand**

Formelle Planung:

Der Bebauungsplan wird im einfachen Verfahren gem. § 13 BauGB ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt, da die Voraussetzungen hierfür gem. § 13 Abs. 1 BauGB erfüllt werden.

- 24.09.2014: Einleitung des Bebauungsplanverfahrens Nr. 7/14 „Kreisverkehrsanlage Universitätsstraße“ mit Teiländerung der Bebauungspläne Nr. 4/80 und 5/95 TB 1 im vereinfachten Verfahren gem. § 13 BauGB, Zustimmung zur Planung, Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB.
- 10.10.2014: Bekanntmachung des Einleitungsbeschlusses im Amtsblatt Nr.15 der Stadt Bayreuth
- 20.10.2014-
- 20.11.2014 Öffentliche Auslegung gem. § 13 Abs. 2 i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB und Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB.
- 20.05.2015 Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB, Zustimmung zur geänderten Planung und Beschluss zur erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 4a Abs. 3 BauGB.
- 15.06.2015-
- 29.06.2015 Erneute öffentliche Auslegung gem. § 13 Abs. 2 und 3 i. V. m. § 4a Abs.3 BauGB
- 30.09.2015 Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der öffentlichen Auslegung gem. § 13 Abs. 2 i. V. m. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB und § 4a Abs. 3 BauGB, Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB.
- 30.10.2015 Bekanntgabe im Amtsblatt Nr. 15 vom 30.10.2015.

### **3. Planinhalt**

Die Universitätsstraße ist entsprechend ihres Ausbauzustandes und ihrer auch regionalen Verbindungsfunktion eine anbaufreie städtische bedeutende Hauptverkehrsstraße – VS II. Die Karolinenreuther Straße ist eine städtische Erschließungsstraße (ES IV/V) für die Ortsteile Hohlmühle und Fürsetz. Der Knotenpunkt dieser beiden Stadtstraßen liegt im anbaufreien Außerortsbereich. Der derzeitige Einmündungsbereich soll durch den Bau einer weiteren Erschließungsstraße für das südliche Universitätsgelände zu einem vierarmigen Knotenpunkt erweitert werden. Als geeignete und sinnvolle Knotenpunktform wurde in der Vorplanung der Ausbau zu einer kleinen Kreisverkehrsanlage mit einstreifig befahrbarer Kreisfahrbahn ermittelt. Zur Verifizierung dieses Planungsansatzes wurde eine Verkehrsuntersuchung beauftragt, in deren Rahmen die bestehende Situation durch mehrere Verkehrszählungen nochmals genauer analysiert wurde. Bestandteil dieser Untersuchung war auch, das zu erwartende Verkehrsaufkommen durch die geplanten Nutzungen auf dem südlichen Universitätsgelände zu ermitteln und eine Leistungsfähigkeitsüberprüfung des Knotenpunktes für verschiedenen Prognoseszenarien (Ausbau- und Entwicklungsstufen) durchzuführen. Die Überprüfung der Leistungs-

fähigkeit für die Kreisverkehrsanlage kommt zu dem Resultat, dass bei allen Entwicklungsstufen die zu erwartenden Verkehrsmengen reibungslos und mit hohen Reserven abgewickelt werden können. Entsprechend dem Ergebnis dieser Verkehrsuntersuchung ist der geplante einstreifige Kreisverkehrsplatz zur Umsetzung zu empfehlen, da dieser ausreichend dimensioniert, verkehrlich sinnvoll und städtebaulich einzubinden ist.

Der vorliegende Entwurf des Knotenpunktes entspricht mit einem Durchmesser von 35 m einem „kleinen“ Kreisverkehr mit zweispurigen Anschlussstraßen und wird im Einmündungsbereich der Karolinenreuther Straße von verkehrsberuhigender Bedeutung sein. Die Verkehrsregelung soll künftig nur mittels Verkehrszeichen erfolgen, die die Vorfahrt regeln. Der Verkehrsstrom im Verlauf des Kreisels hat Vorfahrt. Die Installation einer Ampelanlage ist nicht vorgesehen. Die vier einmündenden Straßen werden mit Mittelinseln versehen, wobei die Führung des Fuß- und Radverkehrs auf separaten Wegen erfolgt. Eingriffe in die vorhandene Vegetation können im Rahmen der Planung ausgeglichen und ersetzt werden (Straßenbegleitgrün).

#### 4. Umweltbelange

Gemäß § 13 Abs. 3 BauGB wird im vereinfachten Verfahren von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2 a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogene Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung § 10 Abs. 4 abgesehen. Der § 4 c ist nicht anzuwenden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans bestehen bereits Beeinträchtigungen durch Immissionen aus der bestehenden Verkehrsstraße. Die angestrebte Errichtung eines Verkehrskreisels wirkt sich nicht erheblich auf die Umwelt aus bzw. Umweltbelange stehen dem nicht entgegen.

Geringe Beeinträchtigungen der vorhandenen Vegetation (z.B. durch den Bau des Rad- und Fußwegs im nördlichen und westlichen Bereich des Kreisels) können im Rahmen der Planung ausgeglichen und ersetzt werden (Entsiegelung der vorhandenen Fahrbahn in der Kreisinsel und Einbringung von Straßenbegleitgrün).

Die Darstellung der einzelnen Schutzgüter bzw. Auswirkungen erfolgt in tabellarischer Form:

#### Beurteilung der Umweltauswirkungen mit den geplanten Maßnahmen

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	Keine erheblichen Auswirkungen
Tiere/Pflanzen	Keine erheblichen Auswirkungen
Boden	Keine erheblichen Auswirkungen
Wasser	Keine erheblichen Auswirkungen
Klima/Luft	Keine erheblichen Auswirkungen
Landschafts- und Ortsbild	Keine erheblichen Auswirkungen
Kultur- und sonstige Sachgüter	Keine erheblichen Auswirkungen

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Bestandssituation unverändert.

Die durch den Bebauungsplan betroffenen Flächen würden weiter als versiegelte Straßenfläche bzw. Straßenbegleitgrün mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild bestehen.

## **5. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Gemäß RASt kommen im vorliegenden Fall der Kreuzung von den beiden Erschließungsstraßen (Karolinenreuther Straße und neue Erschließungsstraße Uni) mit der Hauptverkehrsstraße Universitätsstraße grundsätzlich folgende alternative Knotenpunktformen in Frage:

- Kreuzung mit vorfahrtregelnden Verkehrszeichen
- Kreuzung mit Lichtsignalanlage (LSA)

Die Anbindung mittels konventioneller Kreuzungsanlage – zunächst ohne Signalisierung – erscheint zwar technisch möglich, kann aber nicht das Leistungs- und Sicherheitsniveau der Kreisverkehrsanlage erreichen, vor allem für die Belange des Fuß- und Radverkehrs.

Die Einrichtung einer vollständigen signalgesteuerten Kreuzungsanlage stellt ebenfalls eine suboptimale Lösung da. Hierbei ist neben den Installationskosten auch mit relativ hohen Unterhaltskosten für die Ampelanlage zu rechnen. Damit die Ampelanlage von Fußgängern und Radfahrern auch entsprechend angenommen werden würde, müssten relativ kurze Anforderungszeiten vorgesehen werden, was sich wiederum negativ auf den Verkehrsfluss auswirken würde. Eine Einbindung in die Grüne Welle bzw. eine koordinierte Steuerung mit weiteren Knotenpunkten erscheint – auch aufgrund der räumlichen Entfernung und differenzierten Verkehrsbeziehungen – kaum möglich.

Darüber hinaus hat der Stadtrat am 21.07.2010 einstimmig beschlossen, die Anzahl der Lichtsignalanlagen in der Stadt Bayreuth zu reduzieren. Die Errichtung einer neuen LSA würde diesem Beschluss eklatant entgegenstehen.

## **6. Allgemein verständliche Zusammenfassung:**

Die Universität Bayreuth möchte sich im südlichen Campusbereich in der Nähe des Botanischen Gartens erweitern und neue Gebäude errichten. Diese Erweiterungsflächen sollen zu einem späteren Zeitpunkt in einem Bebauungsplan-Änderungsverfahren planungsrechtlich geregelt werden.

Im Zuge der ersten Erweiterung durch das TAO-Gebäude ist frühzeitig ein neuer Verkehrsanschluss von Süden notwendig geworden da die bestehende Anbindung auf dem Flurstück Nr. 88/101 völlig unterdimensioniert ist. Weiterhin ist mit einer Erhöhung der Verkehrszahlen zu rechnen. Aus diesem Grund möchte die Stadt Bayreuth gemäß den aktuellen Untersuchungen eine Kreisverkehrsanlage errichten.

## 7. Auswirkungen der Planung

Die Gesamtkosten betragen laut Kostenermittlung des Tiefbauamts gegenwärtig 365.000,00 €. Ein Teil der Kosten ist umlagefähig.

## 8. Rechtsgrundlagen:

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.07.2014 (BGBl. I S. 954),

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548).

**Bayerische Bauordnung (BayBO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, Bay RS 2132-1-I), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.04.2013 (GVBl. S. 174),

**Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Art. 2 Gesetz vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1510).

Stadtplanungsamt: