

Projekt-Nr.	P501805
DW/Zeichen:	57/Zn
Seitenanzahl:	4
Datum:	11.01.2022

BERNARD Gruppe ZT GmbH • Postfach 91 64 • 73416 Aalen

Stadt Ulm
Abteilung Verkehrsplanung
Herrn Lars Schneider
Münchner Straße 2
89073 Ulm

Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung zur Quartierentwicklung Am Hermannsgarten in Ulm

Sehr geehrter Herr Schneider,

im Folgenden haben wir Ihnen die Ergebnisse der verkehrlichen Untersuchungen zur Quartierentwicklung Am Hermannsgarten in Ulm zusammenfassend dargestellt.

1. AUFGABENSTELLUNG UND VORGEHENSWEISE

Die Stadt Ulm plant das Gebiet Am Hermannsgarten westlich der Köllestraße umzunutzen. Hier soll eine Wohnbebauung entstehen, die über die Köllestraße, den Neunkirchenweg und die Königstraße an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen wird. Die verkehrlichen Auswirkungen der Neunutzungen auf das umliegende Straßennetz sind zu prüfen.

Zur Beurteilung der Verkehrssituation im Bestand werden von der Stadt Ulm Rohdaten aus Verkehrszählungen vom September, Oktober bzw. November 2021 an sechs Querschnitten zur Verfügung gestellt. Ebenso werden Einwohnerdaten und die Anzahl der gemeldeten Fahrzeuge sowie die aktuellen Verkehrsregelungen im Gebiet übergeben.

Für die Ermittlung der zukünftigen Verkehrsmengen wird eine Verkehrserzeugungsberechnung durchgeführt. Aktuell werden zwei Aufsiedelungsvarianten diskutiert. Die Variante 1 geht von insgesamt ca. 385 zusätzlichen Einwohnern im Gebiet aus, die Variante 2 von ca. 154 Einwohnern. Beide Varianten werden in der Untersuchung berücksichtigt. Die erzeugten Verkehre werden auf das Straßennetz verteilt und die zukünftige Gesamtverkehrsbelastung ermittelt.

Auf Basis der zukünftigen Verkehrsbelastung erfolgt eine Bewertung der Kapazität. Grundlage hierfür sind die aktuellen Richtlinien.

2. BESTANDSVERKEHR 2021

Auf den zukünftigen Zufahrtsachsen bzw. im umliegenden Straßennetz wurden von der Stadtverwaltung Ulm Verkehrszählungen durchgeführt. Dabei wurde mittels Seitenradar über ein oder mehrere Tage das Verkehrsaufkommen im Kfz- und Schwerverkehr gezählt. Die Zählungen fanden außerhalb von Ferien und Feiertagen an einen oder mehreren Normalwerktagen statt.

Der Erhebungszeitraum September – November ist im Jahresverlauf als repräsentativ zu betrachten. Geringe Einschränkungen durch die Corona-Pandemie können nicht ausgeschlossen werden, jedoch waren zum Zeitpunkt der Zählungen die Maßnahmen gering (z.B. keine Homeoffice Pflicht, Schulen und Kindergärten geöffnet). Da vermutlich auch nach Corona Änderungen im Verkehrsverhalten beibehalten werden (z.B. Angebot vom Homeoffice, verstärkte Nutzung des Fahrrads, Wiedernutzung des ÖPNV), können die Zahlen für die vorliegenden Untersuchungen als Ausgangswert herangezogen werden.

In der folgenden Tabelle werden die ermittelten Belastungen der einzelnen Straßen für den Mittelwert der Normalwerkstage (Montag – Freitag) ausgewiesen.

Straße	Kfz/24h	SV/24h
Königstraße	3.745	149
Neukirchenweg	735	10
Köllestraße	731	30
Sonnenstraße	344	5
Sterntalerweg	282	5
Krautäckerweg	136	1

Die Königstraße ist als Haupterschließungsachse in der Weststadt am höchsten belastet. Die anderen Achsen weisen Verkehrsmengen von z.T. deutlich unter 1.000 Fahrzeugen am Tag auf und sind somit sehr wenig befahren. Der Neukirchenweg ist ab dem Krautäckerweg eine unechte Einbahnstraße, d.h. es kann nicht von Osten eingefahren werden. Aus diesem Grund sind die Königstraße, die Köllestraße sowie der Neukirchenweg in den Fahrrichtungen unterschiedlich stark belastet. Der Neukirchenweg von Osten, der Krautäckerweg sowie der Sterntalerweg nördlich des Rapunzelweges sind nur für Anlieger befahrbar.

Im Gebiet zwischen Rapunzelweg und Neukirchenweg sowie Königstraße und Köllestraße leben heute etwa 1.240 Menschen. Der Kfz-Bestand liegt bei ca. 0,46 Fahrzeuge je Einwohner.

3. VERKEHRSPROGNOSE

Für die geplante Wohnbebauung werden zwei Varianten diskutiert. Variante 1 geht dabei von einem verstärkten Geschosswohnungsbau aus, sodass hier eine mögliche Einwohnerzahl von ca. 385 angenommen werden kann. In Variante 2 sind vor allem Reihenhäuser vorgesehen, sodass eine geringere Einwohnerzahl erreicht wird. Hier kann von ca. 154 Einwohnern ausgegangen werden. In beiden Varianten ist ein Kindergarten mit vier Gruppen geplant.

Auf Basis der möglichen Einwohnerzahlen wird über eine Verkehrserzeugungsberechnung das zukünftige Fahrtenaufkommen ermittelt. Es werden dabei Standard- bzw. ortsspezifische Annahmen verwendet. Es wird von im Mittel 3,5 Wegen je Einwohner und Tag ausgegangen. Aufgrund der Lage sowie der Erreichbarkeit von Haltestellen des ÖPNV im Umfeld, wird angenommen, dass jeder zweite Weg mit dem Auto zurückgelegt wird. Zusätzlich wird ein Pkw-Besetzungsgrad von 1,5 Personen

übernommen. Es werden Besucherverkehre und Anlieferfahrten berücksichtigt. Die getroffenen Ansätze ergeben einen Maximalwert, da die Annahmen im oberen Bereich der Verkehrsmittelwahl liegen. Die Stadt Ulm verfolgt seit dem Beschluss des Verkehrsentwicklungsplanes das Ziel der Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs. Es werden alle Verkehrsmittel des Umweltverbundes gefördert (ÖPNV, Rad- und Fußverkehr) und verbessert. Auch die Nachhaltigkeitsziele des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg sehen bis 2030 jeden zweiten Weg als Fußweg oder mit dem Rad. Die Anzahl der Fahrgäste im ÖPNV soll sich verdoppeln. Der Kfz-Verkehr in den Städten soll um ein Drittel reduziert werden. Diese Ziele sind im ermittelten Verkehrsaufkommen nicht berücksichtigt führen aber zu einer Verringerung des Kfz-Verkehrs.

Zusätzlich ist in beiden Varianten ein Kindergarten mit vier Gruppen vorgesehen. Dieser wird hauptsächlich für Kinder aus dem neuen Gebiet und dem bestehenden Umfeld genutzt. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen ist somit gering (Mitarbeiter und wenige Elternfahrten).

Für Variante 1 ist somit von einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von ca. 500 Kfz/24h (Summe aus Quell- und Zielverkehren) auszugehen. In der Variante 2 sind es knapp 220 erzeugte Fahrten am Tag.

Die Zufahrt zum Gebiet erfolgt über die Königstraße und die Köllestraße. In der Ausfahrt wird verstärkt der Neukirchenweg zur Königstraße genutzt werden. Auch die Köllestraße ist nutzbar. In der Königstraße wird von einer Verkehrsverteilung von 60% nach Süden und 40% nach Norden ausgegangen.

Der Neunkichenweg wird somit zukünftig von ca. 940 Kfz/24h (Variante 1) bzw. 830 Kfz/24h (Variante 2) befahren, die Verkehrszunahme liegt bei etwa 28% (13%). Die Köllestraße wird für die Zufahrt und für einen Teil der Abfahrten genutzt, das Verkehrsaufkommen steigt auf etwa 1.020 Kfz/24h in Variante 1 und 845 Kfz/24h in Variante 2. Damit wird eine Verkehrszunahme von ca. 40% (Variante 2 – 15%) ermittelt. Auf der Königstraße verteilt sich der Verkehr in die Fahrtrichtungen nach Norden und Süden. Aufgrund der bereits hohen Verkehrsbelastungen erreicht die Verkehrszunahme hier in beiden Varianten weniger als 5% vom Gesamtverkehrsaufkommen. Die weiteren im Untersuchungsgebiet liegenden Achsen (z.B. Krautäckerweg, Sterntalerweg, Rapunzelweg) werden aufgrund der bestehenden Verkehrsregelungen, der Querschnitte und keiner besseren Verbindung nur von einzelnen Fahrten genutzt.

4. BEWERTUNG

In der Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen (RASt, Ausgabe 2006, FGSV-Verlag) werden Entwurfs- und Gestaltungsvorschläge für innerörtliche Erschließungsstraßen gegeben. Dabei werden auf Basis der Funktion und der Verkehrsbelastungen der Achsen Kategorisierungen vorgenommen. Folgende für den Untersuchungsbereich relevante Definitionen werden getroffen:

- Wohnweg: mit einer Länge von bis zu 100 Metern als Erschließung für Wohnen mit Nutzungsanspruch Aufenthalt – Verkehrsstärke unter 150 Kfz/h (ca. 1.500 Kfz/24h)
- Wohnstraße: mit einer Länge von ca. 300 Metern als Erschließung für Wohnen mit Nutzungsansprüchen Aufenthalt und Parken – Verkehrsstärke unter 400 Kfz/h (ca. 4.000 Kfz/24h)
- Sammelstraße: mit einer Länge von 300 – 1.000 Metern, Erschließungsstraße mit Wohnen und einzelnen Geschäften mit besonderen Nutzungsansprüchen (Fußgängerlängsverkehr, Querungsbedarf, Linienbusverkehr) - Verkehrsstärke von 400 bis 800 Kfz/h (ca. 4.000 bis 8.000 Kfz/24h)

Mit einer zukünftigen Gesamtverkehrsbelastung von maximal um die 1.000 Kfz/24h in der höher belasteten Variante 1 werden in der verkehrlichen Spitzenstunde etwa 100 Kfz/h (Summe aus beiden Fahrtrichtungen) für die Köllestraße und den Neunkirchenweg ermittelt. Dieses Verkehrsaufkommen ist auch mit den Zunahmen insgesamt als sehr gering einzustufen. In der Richtlinie wird für die niedrigste Kategorisierung Wohnweg eine Verkehrsbelastung von bis zu 150 Kfz/h und eine geringe Länge von maximal 100 Metern ausgewiesen. Die Köllestraße bzw. der Neunkirchenweg sind in ihrer Funktion und Gestaltung allerdings keine Wohnwege, sondern Wohnstraßen. Auf dieser können bis zu 400 Kfz/h abgewickelt werden. Das ermittelte Aufkommen liegt deutlich unter den Werten der Richtlinien. Die Fahrten sind im bestehenden Querschnitt abwickelbar ohne dass Einschränkungen entstehen. Mögliche Behinderungen durch parkende Fahrzeuge in der Köllestraße könnten durch eine Ordnung des ruhenden Verkehrs (z.B. Ausweichstellen oder alternierendes Parken) verbessert werden.

Die Königstraße ist als Sammelstraße für höhere Verkehrsbelastungen ausgelegt. Die geringe Verkehrszunahme ist kaum spürbar und kann aufgenommen werden.

Weitere Wohnwege und Wohnstraßen z.B. Sterntalerweg, Rapunzelweg oder Sonnenstraße werden nur in einem sehr geringen Maß zusätzlich genutzt. Die bestehende Belastung liegt deutlich unter der Kapazität eines Wohnweges, sodass Zusatzverkehre keine Einschränkungen oder Behinderungen bedeuten.

5. ZUSAMMENFASSUNG

Das bisher unbebaute Gebiet Am Hermannsgarten in Ulm soll als Wohnstandort entwickelt werden. Die Erschließung erfolgt über bestehende Wohnstraßen. Es werden im Moment zwei Varianten mit unterschiedlichen Auf siedelungsintensitäten verfolgt. In Variante 1 sind bis zu 385 Einwohner möglich, in Variante 2 sind es 154 Einwohner. Zusätzlich wird ein Kindergarten geplant.

Aus diesen Grundlagen kann ein maximales zukünftiges Verkehrsaufkommen ermittelt werden. In Variante 1 erreicht dieses etwa 500 Fahrten am Tag, in Variante 2 liegt die Verkehrszunahme bei ca. 220 Fahrten am Tag. Diese Fahrten verteilen sich vor allem über die Köllestraße und den Neunkirchenweg zur Königstraße. Das Verkehrsaufkommen auf diesen Achsen ist im Bestand gering und liegt auch mit dem möglichen Verkehrszunahmen noch deutlich unter den Kapazitäten aus den Richtlinien.

Es ist somit davon auszugehen, dass die zusätzlichen Verkehre ohne Beeinträchtigungen im bestehenden Straßennetz abgewickelt werden können.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,
BERNARD Gruppe ZT GmbH

i.V. 

Dipl.-Ing. (FH) Claudia Zimmermann
Niederlassungsleiterin