

Schätzung des Verkehrsaufkommens bei dem Bauvorhaben Wohnen „Hinter den Gärten“ in Warmbronn unter Zugrundelegung der „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ gemäß der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, FGSV-Nr. 147

1. Verkehrserschließung

Das geplante Gebiet wird aus südöstlicher Richtung über die Steigwaldstraße erschlossen. Von dort zweigt eine innere ringförmige Erschließungsstraße ab, die durch das gesamte Gebiet führt. Zur inneren Erschließung ist eine Mischverkehrsfläche vorgesehen. Zum benachbarten östlichen Bereich sind Fuß- und Radwegverbindungen vorgesehen.

2. ÖPNV

Für das Neubaugebiet „Hinter den Gärten“ selbst ist keine Bushaltestelle geplant. Es besteht eine Anbindung über die nächstgelegene Haltstelle in ca. 130 m Entfernung an der Hauptstraße (Haltestelle Ortsmitte). Die Vorgaben des Nahverkehrsplans vom Landkreis Böblingen sind somit erfüllt.

Mit der ÖPNV Neukonzeption wird es einige Verbesserungen geben, die sich positiv auf die Anbindungen in Warmbronn auswirken. Zur Hauptverkehrszeit verkehren die Busse werktags im 15 Minutentakt, ansonsten bis 22 Uhr im 30 Minutentakt. Außerdem ist eine zusätzliche Busverbindung von Warmbronn nach Renningen zum S-Bahnhof geplant. Die Buslinie 747 wird dort werktags von 6.22 Uhr bis 19.37 Uhr im Stundentakt verkehren.

Mit der Tarifreform von 2019 ist die ÖPNV Nutzung günstiger geworden. Seit Anfang 2020 gibt es das Stadtticket für 3 Euro. Im Zuge der Neukonzeption ÖPNV wird unter anderem die Haltestelle Lauerhalde verstärkt angefahren. Diese Maßnahmen dienen insgesamt der Attraktivitätssteigerung des ÖPNV.

3. Verkehrsaufkommen Wohngebiet (Neubaugebiet)

Es handelt sich um ein allg. Wohngebiet (WA). Für die Nettoeinwohnerdichte wird ein Wert oberhalb des Mittelwertes gewählt (200 E/ha). Geschosswohnungen mit unterschiedlichen Baukörpern und betreutem Wohnen begründen eine höhere Wohndichte und diese liegt oberhalb des Mittelwertes.

FGSV, Ziff. 3.2.2 Nettobaufläche: 2,1 ha x 200 E/ha = **420 Einwohner**

 Wegehäufigkeit: 3,75 x 420 = **1575 Wege/Werntag**

4. Schätzung des Verkehrsaufkommens

FGSV Ziff. 3.2.3 bewohnerbezogene Wege (Wegehäufigkeit – 10%) = **1418**

FGSV Ziff. 3.2.4 Besucherverkehr 1575 x 5 % = **79 Wege**

FGSV, Ziff. 3.2.5 Verkehrsmittelaufteilung

NMIV (Einwohner) 30%: 1575 Wege x 0,30 = 473 Wege (Fuß,Rad)

ÖPNV (Einwohner) 10 %: 1575 Wege x 0,10 = 158 Wege (Bus)

MIV (Einwohner) 60%: 1575 Wege x 0,60 = 945 Wege (Pkw)

NMIV (Besucher) 30%: 79 Wege x 0,30 = 24 Wege (Fuß,Rad)

ÖPNV (Besucher) 10 %:79 Wege x 0,10 = 8 Wege (Bus)

MIV (Besucher) 60%: 79 Wege x 0,60 = 47 Wege (Pkw)

FGSV, Ziff. 3.2.7 Pkw-Besetzung

Für die Umsetzung des MIV in Pkw Fahrten ergibt sich ein mittlerer Pkw-Besetzungsgrad von 1,2:

$945/1,2 = 788$ Pkw-Fahrten (Einwohnerverkehr)

$47/1,2 = 39$ Pkw-Fahrten (Besucherverkehr)

FGSV, Ziff.3.2.8 bewohnerbezogener Wirtschaftsverkehr

Der bewohnerbezogene Wirtschaftsverkehr ist mit 0,1 Kfz-Fahrten /Einwohner, d.h. ca. 42 Fahrten zu addieren: $788+39+42 = 869$ Fahrten pro Tag

FGSV, Ziff. 3.2.9 Quell- und Zielverkehr

Das werktägliche Verkehrsaufkommen von 869 Kfz-Fahrten teilt sich hälftig in Quell-und Zielverkehr auf (jeweils 434,5 Fahrten). Für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Steigwaldstraße ist der Spitzenstundenwert maßgeblich. Dies sind im Einwohnerverkehr in dem Stundenintervall 6-7 Uhr und 16-17 Uhr.

	Quellverkehr		Zielverkehr	
Spitzenstunde 6-7 Uhr	15 %	65 Fahrten*	0,9%	4 Fahrten*
Spitzenstunde 16-17 Uhr	6 %	26 Fahrten*	14%	60 Fahrten*

*Fahrten pro Einwohner am Tag je Richtung

5. Leistungsfähigkeit des Straßennetzes

In den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) ist für Wohnstraßen eine Verkehrsstärke von 400 Kfz/**Stunde** angegeben. Dies bedeutet, bei einer voraussichtlichen Belastung von errechneten 869 Kfz/**Tag** ist die Leistungsfähigkeit der Steigwaldstraße für die Erschließung durchaus gegeben.