

Stadt Mendig
Verbandsgemeinde Mendig

Aufstellung des Bebauungsplans
„Verlängerung Eichenweg“

Verkehrsabschätzung

September 2019

Bearbeitet im Auftrag der Stadt Mendig



Stadt-Land-plus GmbH

Büro für Städtebau
und Umweltplanung

Geschäftsführer:
Friedrich Hachenberg
Dipl.-Ing. Stadtplaner

Sebastian von Bredow
Dipl.-Bauingenieur

HRB Nr. 26876
Registergericht: Koblenz

Am Heidepark 1a
56154 Boppard-Buchholz

T 0 67 42 - 87 80 - 0
F 0 67 42 - 87 80 - 88

zentrale@stadt-land-plus.de
www.stadt-land-plus.de



Abschätzung des Verkehrsaufkommens im geplanten Baugebiet „Verlängerung Eichenweg“

Grundlage:

- (1) Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen; Hrsg: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Arbeitsgruppe Verkehrsplanung, Köln, 2006

Das Verkehrsaufkommen kann aus der Anzahl der neuen Bewohner im geplanten Baugebiet abgeleitet werden. Diese muss zunächst abgeschätzt werden:

A) Schätzung der Bewohnerzahl über die Netto-Baulandfläche:

Bei freistehenden Einfamilienhäusern liegt die Einwohnerdichte bei durchschnittlich 10-70 Einwohner pro ha Netto-Bauland (vgl. (1) Tabelle 3.3, S. 13)

Bebauungsplan „Verlängerung Eichenweg: ca. 1,45 ha Netto-Bauland, entspricht **15-102 Bewohner im gesamten Bebauungsplan-Gebiet**

B) Schätzung der Bewohnerzahl über die Anzahl der geplanten Gebäude:

„Die durchschnittliche Wohnfläche liegt in Deutschland bei knapp 42 m² pro Person und hat weiterhin steigende Tendenz“ (vgl. (1) S.13). Für Ende 2014 gibt das Statistische Bundesamt einen bundesweiten Wert von 46,5 m² und für Rheinland-Pfalz einen Wert von 53,2 m² pro Person an.

Laut Zensus 2011 lag die durchschnittliche Wohnfläche in Deutschland von Paaren mit 2 Kindern bei 30,3 m² pro Person.

„In neuen Wohngebieten kann die durchschnittliche Wohnungsbelegungsziffer bei 3 Personen liegen. In Gebieten mit hohem Anteil junger Familien oder hohem Ausländeranteil sind auch deutlich höhere Werte möglich“ (vgl. (1) S. 13)

Planung: 28 freistehende Einfamilienhäuser
Annahme: 3,7 Personen pro Haus

Es ergibt sich eine zu erwartende Einwohnerzahl von $28 \times 3,7 \text{ Personen} = 103,6$, gerundet 104 Einwohner.

Die erwartete Einwohnerzahl aus der Schätzung B) (104 Einwohner) liegt knapp über dem Bereich aus Schätzung A). Sie wird den weiteren Ausführungen zugrunde gelegt.

Zum Vergleich: Im gesamten Baugebiet „Am Sonnenhang“ (Straßen „Eichenweg“, „Am Sonnenhang“, „Ahornweg“ und „Alter Beller Weg“) sind in derzeit 85 Häusern insgesamt 300 Bewohner gemeldet, was einem Schnitt von 3,5 Bewohnern pro Haus entspricht.



Schätzung der Anzahl der Fahrten:

Annahmen: 104 Bewohner, ÖPNV spielt - außer für den Schülerverkehr - eine vernachlässigbare Rolle.

Der Verkehr setzt sich zusammen aus Bewohnerverkehr, Besucherverkehr und Wirtschafts-/Lieferverkehr.

Bewohnerverkehr:

„Das Verkehrsaufkommen von Wohngebieten ist im Wesentlichen Bewohnerverkehr. Die Wegezahl aller Bewohner ergibt sich aus der Einwohnerzahl, multipliziert mit deren spezifischer Wegehäufigkeit. Sie liegt im Durchschnitt bei 3,0 bis 3,5 Wegen pro Werktag in bestehenden Gebieten. In Neubaugebieten sind die Durchschnittswerte mit 3,5 bis 4,0 Wege pro Werktag aufgrund des höheren Anteils mobiler Bevölkerungsgruppen etwas höher anzusetzen.“ (vgl. (1) S. 18).

Es wird der obere Wert der Spanne (4,0 Wege pro Werktag) angenommen.

Besucher- und Wirtschaftsverkehr:

„In Wohngebieten [...] ist der nicht von Bewohnern erzeugte Verkehr von untergeordneter Bedeutung. Er besteht aus Besucher- und Wirtschaftsverkehr. Der Besucherverkehr beträgt bis zu 5 % aller (innerhalb und außerhalb des Gebietes durchgeführten) Wege der Bewohner“ (vgl. (1) S.18).

„Zum täglichen Verkehrsaufkommen der Bewohner und Besucher ist der bewohnerbezogene Wirtschaftsverkehr mit ca. 0,10 Kfz-Fahrten/Einwohner zu addieren“ (vgl. (1) S.19).

Anzahl der Fahrten:

Bewohnerverkehr:	104 Bewohner x 4,0 Fahrten pro Bewohner =	416 Fahrten
Besucherverkehr:	5 % von 416 Fahrten = 20,8, gerundet	21 Fahrten
Wirtschaftsverkehr:	104 Einwohner x 0,1 Fahrten = 10,4, gerundet	11 Fahrten

In Summe ist aus dem Baugebiet „Verlängerung Eichenweg“ mit maximal 448 Fahrten am Tag zu rechnen.

Erarbeitet: Stadt-Land-plus GmbH
Büro für Städtebau und Umweltplanung

i.A. Thomas Zellmer/ag
Dipl.-Geograf
Boppard-Buchholz, September 2019