



Abschätzung des zusätzlich zu erwartenden Verkehrsaufkommens durch eine geplante Wohnbebauung in der Gemeinde Wagenhoff

(1) In der Gemeinde Wagenhoff ist die Ausweisung von Wohnbauflächen geplant. Die Anbindung für den Kfz-Verkehr erfolgt über die Straße Am Wendelberg.



(2) Die Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch das Baugebiet erfolgt nach Bosserhoff (Programm Ver_Bau 2022).

(3) Gemäß Parzellierung ist derzeit die Anlage von 40 Grundstücken geplant. Um mögliche Einliegerwohnungen o.ä. zu berücksichtigen, wird je Grundstück von 1,2 Wohneinheiten ausgegangen.

(4) Für die verkehrliche Abschätzung ist relevant, von wie vielen Einwohnern pro Wohneinheit auszugehen ist. Hierbei liefert die einschlägige Literatur diverse Ansätze. Da die Bebauungsart bekannt ist, soll diese als Grundlage dienen. Es ist eher mit lockerer Bebauung (Einfamilienhäuser, Doppelhäuser) und ca. 3,5 Einwohnern je Wohneinheit zu rechnen. Bei Mehrfamilienhäusern kann von ca. 2,5 Einwohnern pro Wohneinheit ausgegangen werden.

(5) Die Anzahl der Wege je Einwohner ist ebenfalls ein zu definierender variabler Wert. Die Wegehäufigkeit wird definiert für montags bis freitags und bezogen auf alle Einwohner ab 0 Jahren. In den Werten sind Abschläge für Abwesenheit von

der Wohnung (Krankheit, Urlaub) enthalten. Dieser Wert liegt bei neueren Wohngebieten bei 3,5 bis 4,0 Wegen pro Werktag.

(6) Der Gebietstyp (Stadt, Verdichtungsraum, ländlicher Raum) ist eher unwesentlich für die Wegehäufigkeit. Entscheidend sind die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Alter und Status (Erwerbstätigkeit, Teilzeitbeschäftigung, Kindererziehung) und die Pkw-Verfügbarkeit. So ist die Anzahl der Wege pro Einwohner in neuen Wohngebieten mit jüngeren und vielen erwerbstätigen Einwohnern deutlich höher als bei Bestandsgebieten. Vier Wege pro Einwohner sind demnach als wahrscheinlich anzunehmen.

(7) Teile der Einwohnerwege finden auch nur außerhalb des Plangebietes (Quelle und Ziel sind dann außerhalb des Plangebietes) oder nur innerhalb des Plangebietes (Quelle und Ziel sind dann innerhalb des Plangebietes) statt. Der Anteil dieser Wege hängt auch von der Nutzungsmischung im Plangebiet ab und kann bis zu 20 % betragen.

(8) Zugleich ergeben sich aber auch Fahrten mit Bezug zum Wohngebiet, die nicht durch die Bewohner selbst erfolgen (Besucher, Handwerker, Ver- und Entsorgung, Lieferdienste etc.). Hierfür kann ein Zuschlag von ca. 10 % der Bewohnerverkehre angesetzt werden.

(9) Vereinfacht werden im Rahmen der folgenden Betrachtungen die Verkehre außerhalb des Wohngebietes und die Besucherverkehre nicht subtrahiert oder addiert, d.h. die Effekte gleichen sich näherungsweise aus.

(10) Binnenverkehr im Plangebiet ergibt sich nur bei einer Nutzungsmischung, die in diesem Fall zu vernachlässigen bzw. nicht gegeben ist.

(11) Der MIV-Anteil (motorisierter Individualverkehr = Kfz) für Einwohnerverkehr beträgt in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation im Plangebiet 30 bis 80 %. Er hängt vor allem von der Erschließung des Gebiets durch die Verkehrsmittel des Umweltverbunds (Fußgänger- bzw. Radverkehr und ÖPNV) und dem Angebot an wohnbezogenen Nutzungen im Umfeld ab, die von den Wohnungen aus auf kurzen Wegen zu Fuß oder per Fahrrad erreicht werden können.

(12) Der Lage des Wohngebietes entsprechend wird von einem hohen MIV-Anteil von 80 % ausgegangen. Der Pkw-Besetzungsgrad im Bereich Einwohnerverkehr liegt im Mittel bei 1,5.

(13) Auf Grundlage der vorstehenden Überlegungen ergeben sich folgende Abschätzungen:

Grundstücke	WE (x1,2)	EW (x3,5)	Wege (x4,0)	MIV (x0,8)	Pkw- Besetzung (/1,5)
40	48	168	672	538	358



(14) Insgesamt ergeben sich dann mit Bezug zum Plangebiet ca. 358 Kfz-Fahrten (179 Kfz-Zufahrten und 179 Kfz-Abfahrten). Der Anteil des Schwerverkehrs (Lkw1 oder Lkw2) liegt bei < 2 % und ergibt sich durch Müllfahrzeuge, Umzugswagen, Lieferdienste etc.

(15) Die Verteilung der Verkehre auf die schalltechnisch relevanten Tag- und Nachtzeiten ergibt sich wie folgt:

	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)	24 Stunden
Motorrad	4	0	4
Pkw, Lfw	320	28	348
Lkw1	4	0	4
Lkw2	2	0	2
Kfz	330	28	358

In der Praxis wird an einigen Tagen auch in der Nachtzeit ein Motorrad, Lkw1 oder Lkw2 dem Wohnquartier zu- oder abfahren. Rechnerisch ergibt sich dies aber aufgrund der geringen Verkehrsmenge nicht.

Hannover, November 2022

Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias