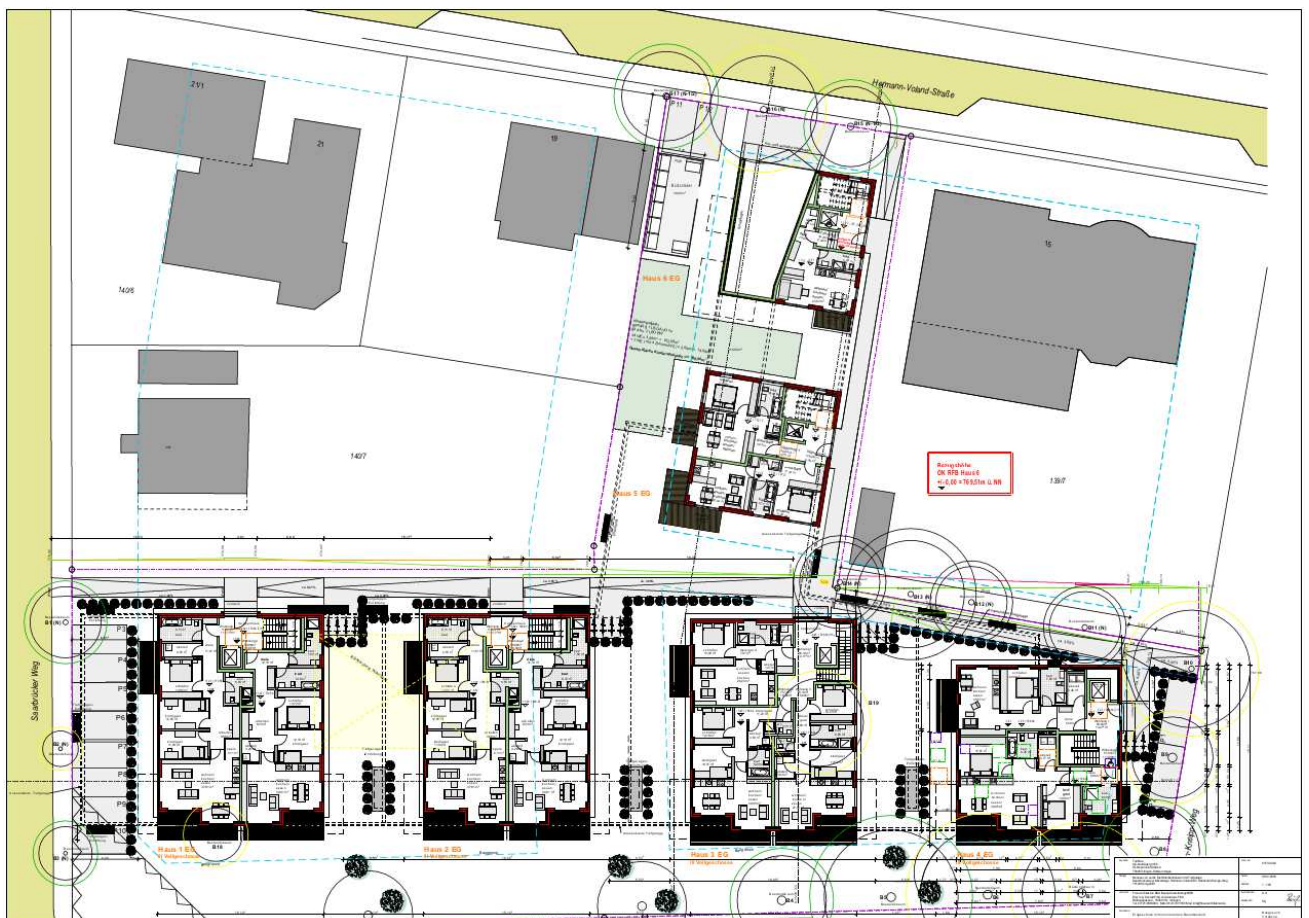


## Top Bau GmbH

Neubau von Mehrfamilienhäusern  
Hermann-Voland-Straße Königsfeld

Verkehrsgutachten



Januar 2020

BIT Ingenieure AG  
Goldenbühlstraße 15  
78048 VS-Villingen  
Tel. 07721 / 2026-0  
villingen@bit-ingenieure.de  
www.bit-ingenieure.de

Projekt-Nr. : 05ZSO14017  
Bearbeiter : Dipl. Ing. R. Christ

05ZSO14017

Top Bau Bauträger GmbH

Neubau von 6 Mehrfamilienhäusern mit 34 Wohnungen und Tiefgarage in Königsfeld, Quartier Hermann-Voland-Straße / Mozartweg/ Saarbrücker Weg (FlSt. Nrn. 139/6 und 139/10)

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
Abbildungsverzeichnis.....	1
Tabellenverzeichnis.....	1
1 Allgemeines.....	2
2 Grundlagen.....	2
2.1 Kartengrundlage.....	2
3 Randbedingungen.....	3
3.1 Geplantes Bauvorhaben.....	3
3.2 Hermann-Voland-Straße.....	3
4 Verkehrliche Situation.....	4
4.1 Ergebnisse der Verkehrserhebung.....	4
4.2 Verkehrsaufkommen nach Bosserhoff.....	5
5 Zusammenfassung und Ergebnis der Verkehrsuntersuchung.....	7

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Topographische Karte von Königsfeld.....	2
Abbildung 2 Orthophoto im Bereich des Bauvorhabens.....	3
Abbildung 3 Hermann-Voland-Straße: Bestandssituation.....	4

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Ergebnisse der Verkehrserhebung.....	5
Tabelle 2 Verkehrsaufkommen nach Bosserhoff.....	6

## 1 Allgemeines

Die Top Bau Gmbh beabsichtigt die Errichtung von 6 Mehrfamilienhäusern mit Tiefgarage südlich der Hermann-Voland-Straße in Königsfeld. Insgesamt sollen 34 Wohneinheiten entstehen. Die verkehrliche Erschließung der neuen Wohnanlage soll über die kommunale Erschließungsstraße Hermann-Voland-Straße und das fortfolgende Verkehrsnetz von Königsfeld erfolgen. Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Kurgebiet“, welcher derzeit auf Grund der geplanten Bebauung geändert wird.

Das vorliegende Verkehrsgutachten beurteilt die verkehrliche Entwicklung im Bereich der Hermann-Voland-Straße, die aufgrund der neuen Siedlungsentwicklung mit zusätzlichem Verkehrsaufkommen belastet wird.

Die Grundlage des Gutachtens bildet eine umfassende Bestandsanalyse. Die notwendigen Verkehrserhebungen wurden am 28. und 30.01.2020 durchgeführt.

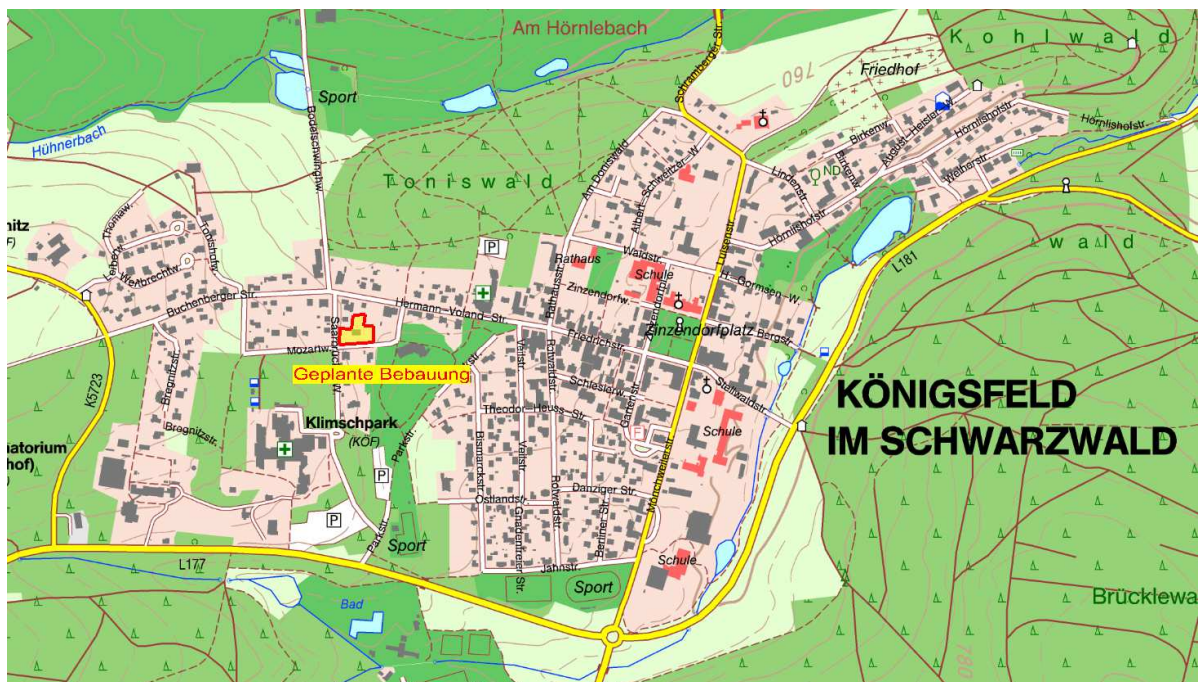


Abbildung 1 Topographische Karte von Königsfeld

## 2 Grundlagen

### 2.1 Kartengrundlage

Der Planung liegen folgende Vorgaben zugrunde:

- Liegenschaftskataster der Gemeinde Königsfeld
- Entwurfsplanung der Top Bau GmbH
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015)
- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 2006)

### 3 Randbedingungen

#### 3.1 Geplantes Bauvorhaben

Insgesamt sollen südlich der Hermann-Voland-Straße sechs freistehende Mehrfamilienhäuser entstehen. Die neue Bebauung befindet sich dabei in einem überwiegend noch unbebauten Gelände zwischen den Erschließungsstraßen Hermann-Voland-Straße, Saarbrücker Weg und Mozartweg. Sämtliche Häuser werden über eine gemeinsame Tiefgarage erschlossen, deren Ein- und Ausfahrt in die Hermann-Voland-Straße zwischen den Häusern 15 und 19 beabsichtigt ist.



Abbildung 2 Orthophoto im Bereich des Bauvorhabens

Insgesamt sollen 34 Wohneinheiten entstehen. Eine verkehrliche Erschließung über den Saarbrücker Weg und den Mozartweg ist dabei nicht geplant. Diese Erschließungsachsen werden nur von nichtmotorisiertem Verkehr angeeignet.

#### 3.2 Hermann-Voland-Straße

Die Hermann-Voland-Straße ist im Verkehrsnetz der Gemeinde Königsfeld im Sinne der RAST 2006 als Sammelstraße (ES IV) einzuordnen. Es sind unterschiedliche Nutzungsarten vorhanden: Mehrgeschoßwohnungsbau, Einzelhausbebauung, gewerbliche Nutzung (Hotel, Restaurant), Gemeinbedarfseinrichtungen (Haus d. Gastes/Anlieferung) sowie im örtlichen Bereich eine Klinik (102 Betten/Schließung am Jahresende 2019/Nachnutzung angedacht), die eine entsprechende verkehrliche Vorbelastung der Straße generieren.

Um dem Parkdruck gerecht zu werden, sind auf kompletter Länge der Hermann-Voland-Straße baulich angelegte Längsparkstreifen in unregelmäßigem Abstand eingerichtet. Diese dienen nicht nur dem ruhenden Verkehr, sondern sollen in erster Linie auch eine geschwindigkeitsdämpfende Wirkung innerhalb der auf Tempo 30 begrenzten Zone entfalten.

Die Ausbaubreite der Hermann-Voland-Straße beträgt 5,50 m. Gemäß der RAS 06 können über Straßen dieser Kategorie und Ausbaubreite Verkehrsstärken zwischen 400 und 800 Kfz/h abgewickelt werden. Aufgrund der baulich angelegten und den Verkehrsfluß dadurch einschränkenden Parktaschen wird die Leistungsfähigkeit des Straßenzugs eher am unteren Rand der o.g. Kapazitätsspanne eingeschätzt.

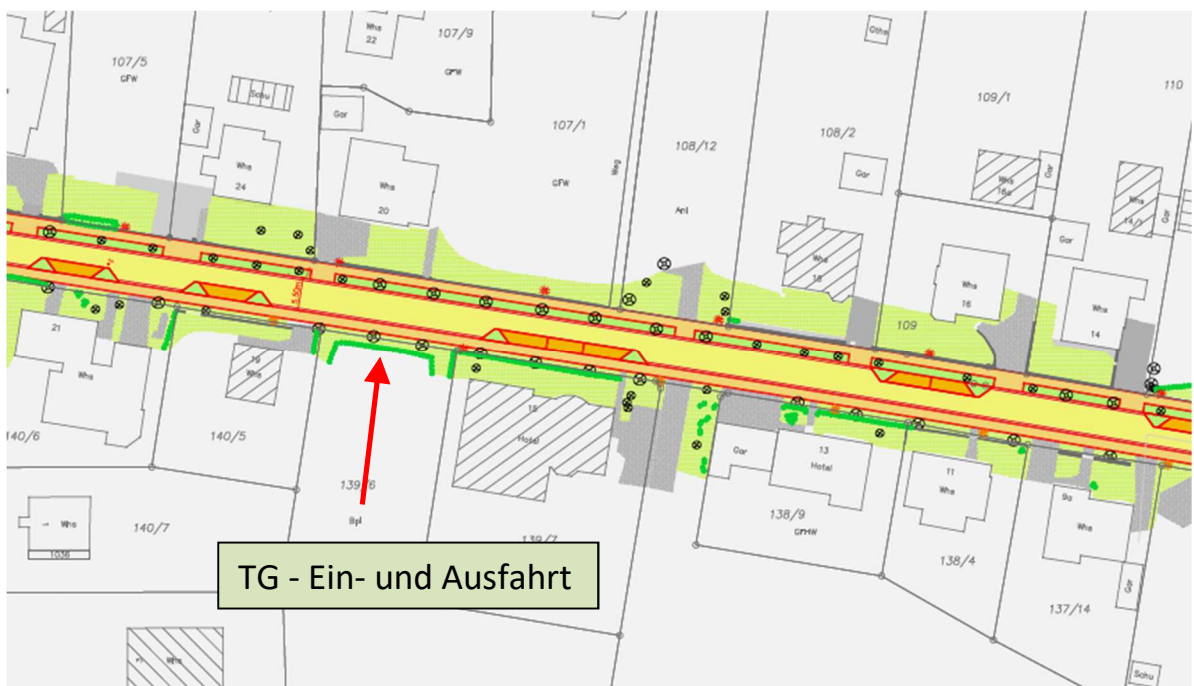


Abbildung 3 Hermann-Voland-Straße: Bestandssituation

## 4 Verkehrliche Situation

### 4.1 Ergebnisse der Verkehrserhebung

Die Erfassung der Verkehrsstärken für die verkehrliche Bestandssituation erfolgte am 28. und 30.01.2020. Da die Witterungsverhältnisse an den fraglichen Tagen (vgl. DWD Dokumentation) jenen vom April ähneln, kann trotz der Zählung im Januar von einem repräsentativen Ergebnis gesprochen werden. Die Zählung wurde in den Zeiträumen 06:00 – 09:00 Uhr und 15:00 – 19:00 Uhr durchgeführt.

Folgende Ergebnisse wurden in beiden Fahrtrichtungen ermittelt:

28.01.2020	Zeitraum	Pkw	SV
	6:00 - 7:00	22	0
	7:00 - 8:00	108	0
	8:00 - 9:00	52	0
	15:00 - 16:00	65	0
	16:00 - 17:00	99	0
	17:00 - 18:00	81	0
	18:00 - 19:00	57	

30.01.2020	Zeitraum	Pkw	SV
	6:00 - 7:00	23	0
	7:00 - 8:00	101	0
	8:00 - 9:00	48	0
	15:00 - 16:00	99	0
	16:00 - 17:00	91	0
	17:00 - 18:00	75	0
	18:00 - 19:00	50	0

Tabelle 1 Ergebnisse der Verkehrserhebung

Hieraus ergibt sich für die **Morgenspitzenstunde** eine Verkehrsbelastung von **108 Kfz/h**, für die **Abendspitzenstunde** wird ein Wert von **99 Kfz/h** ermittelt. Schwerverkehr spielt keine Rolle und reduziert sich nahezu ausschließlich auf die Andienung von Müllfahrzeugen zu den wöchentlichen Abfuhrzeiten.

Hieraus ergibt sich die durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung im Zuge der Hermann-Voland-Straße zu **1.102 Kfz/24h**.

#### 4.2 Verkehrsaufkommen nach Bosserhoff <sup>1)</sup>

Der Verkehr, welcher durch die neue Bebauung im Bereich der Hermann-Voland-Straße entsteht, kann nach dem Verfahren nach Bosserhoff <sup>1)</sup> abgeschätzt werden. Das Verfahren ermöglicht eine Abschätzung des durch Vorhaben der Bauleitplanung erzeugten Verkehrsaufkommens. Die Abschätzung erfolgt in einem integrierten Vorgehen unter Beachtung aller Verkehrsmittel für Wohnnutzung, gewerbliche Nutzung, Einzelhandelsnutzung, Freizeitnutzung, sonstige verkehrsintensive Einrichtungen inkl. Ausbildungsstätten und Mischnutzung. Im Ergebnis liefert das Verfahren eine Abschätzung der täglichen Wege und Fahrten insgesamt, die als Ziel- und Quellverkehr durch Pkw-, Lkw-Verkehr, ÖPNV, Fußgänger, Radfahrer, etc. entstehen und das fortfolgende Netz zusätzlich belasten. Im vorliegenden Fall wird nahezu ausschließlich Pkw-Verkehr durch den motorisierten Individualverkehr generiert.

Folgende Parameter werden der Berechnung zugrunde gelegt:

- Einwohnerdichte: 2,5 E/WE
- Wege je Einwohner: 3,5 Wege/E

<sup>1)</sup> Dietmar Bosserhoff: Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung

Hermann-Voland-Straße												
Wohnflächen Quell- und Zielverkehr	Einwohner [-]	Wege je Ein- wohner und Tag [-]	Gesamtwege pro Tag [-]	MIV-Anteil Einwohner	Pkw-Besetzungs- grad [-]	Kfz-Fahrten der Einwohner je Tag	Abminderungs- faktor	Kfz-Quell- und Zielverkehr der Einwohner je Tag	Besucherverkehr [% der Gesamtwege]	Kfz-Fahrten Besucher je Tag [-]	bewohnerbez. Wirtschaftsverkehr [Kfz-Fahrten/EW]	Wirtschafts- verkehr [Kfz-Fahrten/Tag]
34 Wohneinheiten	90	3,5	315	50	1,2	131	10	118	5	6	0,1	9

<b>Summe</b>	<b>133</b>
	<b>Kfz-Fahrten/Tag</b>

Tabelle 2 Verkehrsaufkommen nach Bosserhoff

Das gesamte tägliche Verkehrsaufkommen im Zuge der Hermann-Voland-Straße steigt damit durchschnittlich um **133 Kfz/24h** von **1.102 Kfz/24h** auf **1.235 Kfz/24h**. Dies entspricht einer Zunahme um **12,1 %**.

Daraus ergibt sich eine zusätzliche Verkehrsbelastung in den Spitzenstunden von durchschnittlich **20 Kfz/h** (15 % des DTV nach HBS). In absoluten Zahlen steigt die Verkehrsbelastung somit von 108 Kfz/h auf 128 Kfz/h. Dies entspricht einer Zunahme von **18,5 %**.

## 5 Zusammenfassung und Ergebnis der Verkehrsuntersuchung

Im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wurde für die Top Bau GmbH die derzeitige Verkehrssituation in der Hermann-Voland-Straße ermittelt und analysiert. Grundlage dafür war eine im Januar 2020 durchgeführte Bestandsaufnahme des vorhandenen Verkehrs.

Unter Berücksichtigung des siedlungsstrukturellen Ziels der Gemeinde, auf Grundlage des bestehenden und nunmehr zu ändernden Bebauungsplans „Kurgebiet“, die brachliegende Grundstücksfläche (FlSt. Nr. 139/6) sowie das bebaute Grundstück FlSt. Nr. 139/10 mit 34 WE zu bebauen, konnte das daraus generierte, künftige Verkehrsaufkommen abgeschätzt werden. Die Ergebnisse der VU sollen die Grundlage für die Beurteilung und Bewertung der Auswirkungen der Maßnahme im Rahmen des noch durchzuführenden Bebauungsplanverfahrens bilden.

Das Gutachten selbst ist sehr punktuell und kann eine flächendeckendere Verkehrsuntersuchung im Gesamtzusammenhang des Ortsteils Königsfeld natürlich nicht ersetzen.

Unter Abstützung auf die Daten der Verkehrsanalyse bzw. der Abschätzung des zusätzlichen Ziel- und Quellverkehrs ergeben sich folgende Schlußfolgerungen:

- Die durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung in der Hermann-Voland-Straße beträgt mit Stand vom Januar 2020: **1.102 Kfz/24h**. Der Anteil an Schwerverkehr ist unbedeutend und reduziert sich auf die öffentliche Bedarfsanlieferung wie Müllentsorgung, etc..
- Als Höchstwert für die Morgen- und Abendspitzenstunde wurde im Bestand eine Verkehrsbelastung von rund **110 Kfz/h** gemessen.
- Die Zunahmen des durchschnittlichen, täglichen Verkehrs um ca. **133 Kfz/24h (12,1 %)** und in den Spitzenstunden um rund **20 Kfz/h (18,5 %)** sind spürbar, aber in Bezug zur bisherigen Verkehrsbelastung nicht erheblich. Außerdem wird durch die prognostizierte Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde von ca. **130 Kfz/h** nach Fertigstellung des Vorhabens lediglich rund 30 % der Leistungsfähigkeit der Hermann-Voland-Straße aufgrund ihrer Verkehrsbedeutung und des Ausbauquerschnitts mit **400 Kfz/h** (gemäß RAS<sub>t</sub>) ausgeschöpft. Von daher kann aus verkehrlicher Sicht auch im Sinne der Vorbelastung der Hermann-Voland-Straße von einer verträglichen Verkehrszunahme gesprochen werden.



Aufgestellt (Dipl. Ing. Rainer Christ)  
Villingen-Schwenningen, 05.02.2020



BIT Ingenieure AG  
Goldenbühlstraße 15  
78048 Villingen-Schwenningen

Tel.: +49 7721 2026-0  
villingen@bit-ingenieure.de