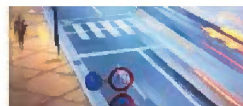


# **Wohnhäuser Randelpark und TEGA-Gelände**

## **Verkehrstechnische Stellungnahme**



## **Wohnhäuser Randelpark und TEGA-Gelände**

### **Verkehrstechnische Stellungnahme**

Auftraggeber: Otto Wulf Projektentwicklung GmbH  
Archenholzstraße 42  
22117 Hamburg

Auftragnehmer: **ARGUS**  
STADT- UND VERKEHRSPLANUNG  
Admiralitätstraße 59  
20459 Hamburg  
Tel.: +49 (40) 309 709 - 0  
Fax: +49 (40) 309 709 - 199  
kontakt@argus-hh.de

Bearbeiter:



Projektnummer: 2016227

Stand: 14.11.2016

## INHALTSVERZEICHNIS

1	VERANLASSUNG .....	2
2	HEUTIGE SITUATION.....	2
2.1	Lage und vorhandene MIV- und ÖPNV-Erschließung .....	2
2.2	Unfalldaten .....	3
2.3	Radverkehr .....	4
2.4	Fußverkehr .....	4
2.5	Ergebnisse der Verkehrserhebung.....	6
3	GEPLANTE SITUATION.....	7
4	VERKEHRSPROGNOSE.....	8
4.1	Ermittlung des Verkehrsaufkommens .....	8
4.2	Verteilung des Verkehrs im Straßennetz .....	8
4.3	Beurteilung der Leistungsfähigkeit .....	9
5	FAZIT .....	10
	LITERATURVERZEICHNIS .....	11

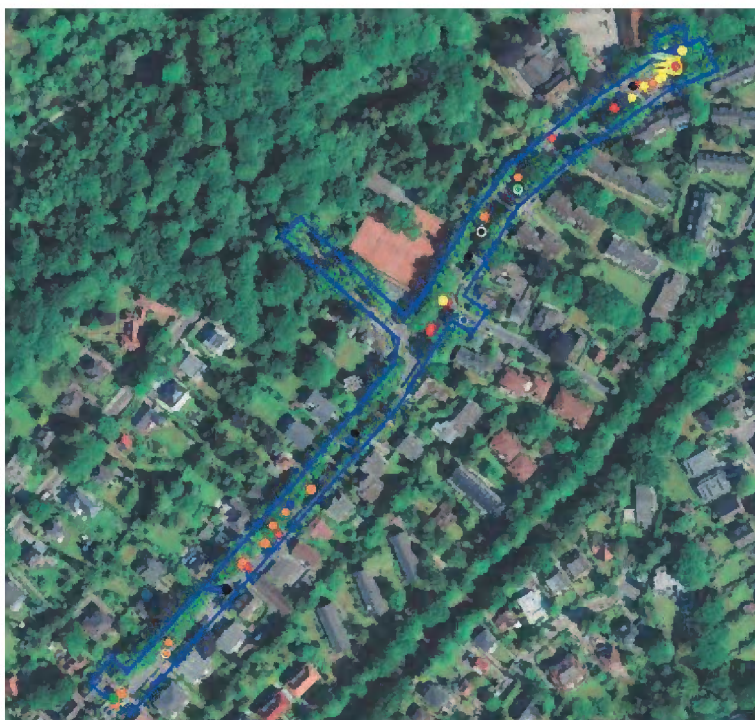
## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<b>Abbildung 1:</b>	Übersichtskarte des Plangebiets (eigene Darstellung).....	2
<b>Abbildung 2:</b>	Auswertung der Verkehrsunfalldaten (Quelle: Polizei Hamburg).....	3
<b>Abbildung 3:</b>	Velorouten im Umfeld des Plangebiets (eigene Darstellung) .....	4
<b>Abbildung 4:</b>	Nahversorgungs-, Freizeit- und öffentliche Einrichtungen (eigene Darstellung) .....	5
<b>Abbildung 5:</b>	Nebenfläche in der Poppenbüttler Landstraße (eigenes Foto) .....	5
<b>Abbildung 6:</b>	Bestand Friedrich-Kirsten-Straße (eigenes Foto) .....	5
<b>Abbildung 7:</b>	erhobene Knotenpunkte (eigene Darstellung) .....	6
<b>Abbildung 8:</b>	Vorplanung Wohnhäuser Randelpark (PLAN² A Architekten).....	7
<b>Abbildung 9:</b>	prozentuale Verteilung der Ziel- und Quellverkehre im Umfeld (eigene Darstellung). 9	



## 2.2 Unfalldaten

Um mögliche Probleme in der Infrastruktur zu erkennen, wurden die von der Polizei zur Verfügung gestellten EUSKA-Unfalldaten vom 09.01.2013 bis zum 27.10.2015 ausgewertet. Der Knotenpunkt Poppenbüttler Landstraße/ Friedrich-Kirsten-Straße ist kein Unfallhäufungspunkt. Die Unfälle im Verlauf der Poppenbüttler Landstraße stehen nicht mit den bestehenden Zufahrten zum Plangebiet in Verbindung. Im Untersuchungszeitraum wurden keine Unfälle mit Fußgängerbeteiligung gemeldet. Zwei Unfälle mit Radfahrerbeteiligung ereigneten sich in der nördlichen Fußgängerfurt des Knotenpunkts Poppenbüttler Landstraße/ Stadtbahnstraße.



Legende EUSka - Sonderkarte		
Unfalltyp	Sondermerkmale	Sonderkarte
1 Fahr Unfall F	Fussgänger	Unfall mit Getöteten
2 Abbiege-Unfall AB	Radfahrer	Unfall mit Schwerverletzten
3 Einbiegen/Kreuzen-Unfall EK	Krad	Unfall mit Leichtverletzten
4 Überschreiten-Unfall ÜS	Baum	Unfall mit schwerwiegendem Sachschaden
5 Ruhender Verkehr RV	Alkohol/and; ber. Mittel	Unfall mit sonstigem Sachschaden
6 Unfall im Längsverkehr LV	Überholen	
7 Sonstiger Unfall SO	Wild	
8 Unfalltyp unbekannt		

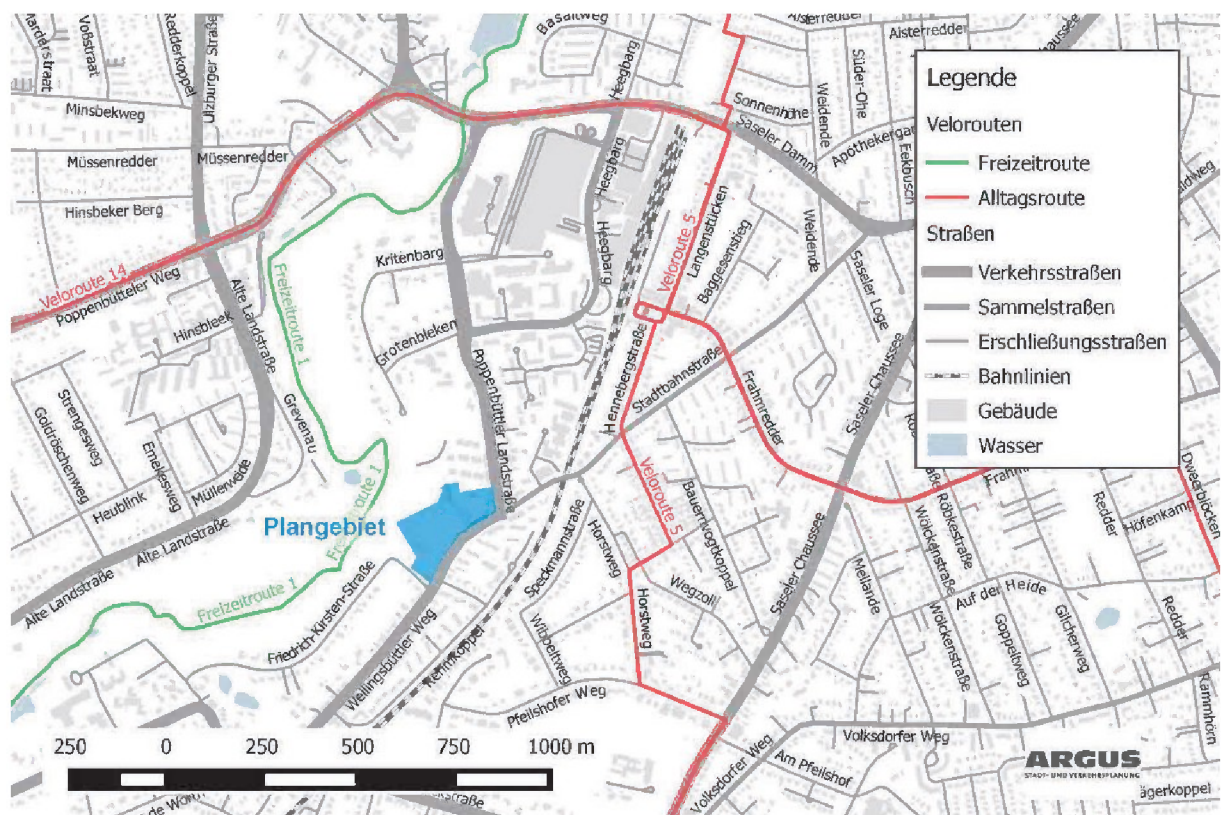
**Abbildung 2:** Auswertung der Verkehrsunfalldaten (Quelle: Polizei Hamburg)



## 2.3 Radverkehr

In der Poppenbüttler Landstraße südöstlich des Plangebiets gibt es keine Infrastruktur für den Radverkehr. Im Abschnitt östlich des Plangebiets finden sich im Bestand beidseitig sehr schmale Radwege (ca. 1,00 m) in Kombination mit sehr schmalen Gehwegen (ca. 1,50 m).

Östlich führt die Veloroute 5 in Richtung Stadtzentrum am Plangebiet vorbei (**Abbildung 3**). Um perspektivisch eine Anbindung an diese zu ermöglichen, sollte auf dem im Plangebiet liegenden Abschnitt der Poppenbüttler Landstraße eine Radverkehrsinfrastruktur geprüft werden.

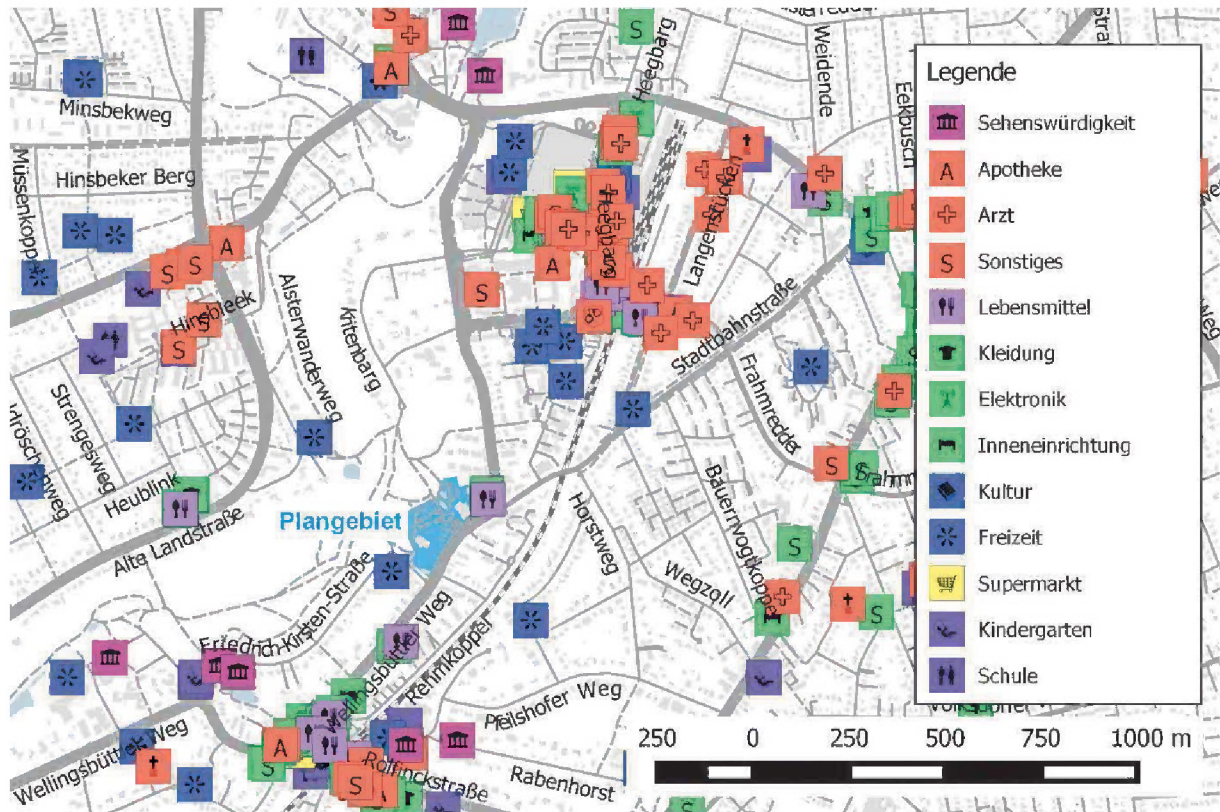


**Abbildung 3:** Velorouten im Umfeld des Plangebiets (eigene Darstellung)

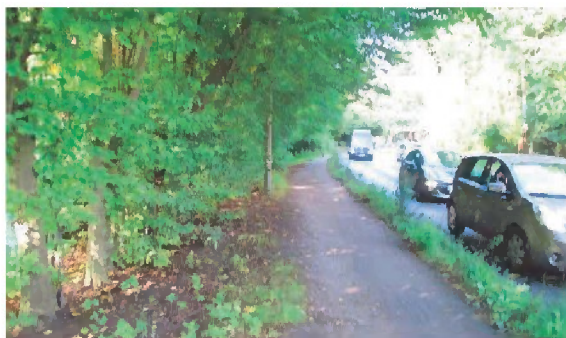
## 2.4 Fußverkehr

Im fußläufig erreichbaren Umfeld des Plangebietes finden sich zahlreiche Nahversorgungs-, Freizeit- und öffentliche Einrichtungen. Die verdichteten Gebiete um das Alstertal Einkaufszentrum und den Bahnhof Wellingsbüttel sind in einer Entfernung von ca. 800 m innerhalb von 10 min zu Fuß zu erreichen (**Abbildung 4**).

Für den Fußverkehr existiert auf der Northwestseite der Poppenbüttler Landstraße im betreffenden Abschnitt lediglich ein unbefestigter Pfad (**Abbildung 5**). Auch in der Friedrich-Kirsten-Straße sind im Bestand keine befestigten Nebenflächen vorhanden (**Abbildung 6**).



**Abbildung 4:** Nahversorgungs-, Freizeit- und öffentliche Einrichtungen (eigene Darstellung)



**Abbildung 5:** Nebenfläche in der Poppenbüttler Landstraße (eigenes Foto)

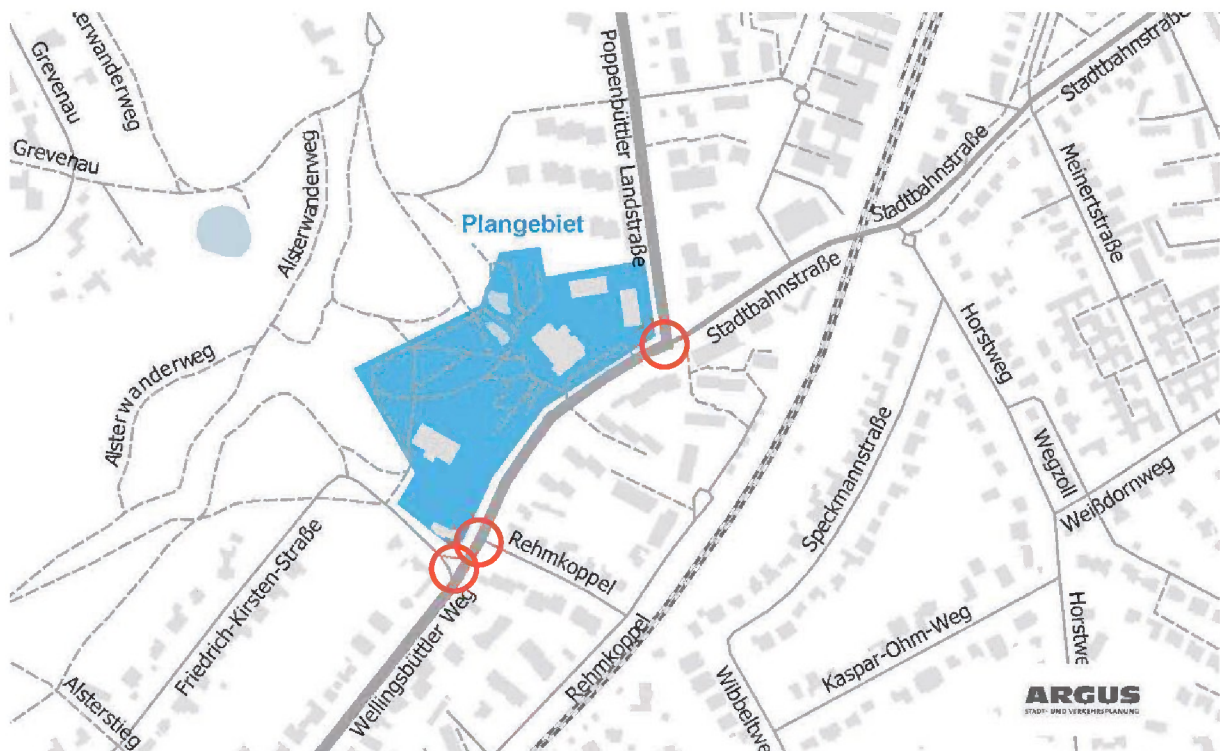


**Abbildung 6:** Bestand Friedrich-Kirsten-Straße (eigenes Foto)



## 2.5 Ergebnisse der Verkehrserhebung

Zur Einschätzung der vorhandenen Verkehrssituation werden Verkehrsmengendaten zum vorhandenen Fahrtenaufkommen benötigt. Da für die zur Beurteilung maßgebenden Knotenpunkte keine aktuellen Verkehrsmengendaten beim Amt für Verkehr (Amt V) der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI) vorliegen, wurde am 06.09.2016 im Zeitraum zwischen 00:00 und 24:00 Uhr an den Knotenpunkten Wellingsbüttler Weg/ Friedrich-Kirsten-Straße/ Poppenbüttler Landstraße, Poppenbüttler Landstraße/ Rehmkoppel und Poppenbüttler Landstraße/ Stadtbahnstraße Verkehrserhebungen durchgeführt (**Abbildung 7**).



**Abbildung 7:** erhobene Knotenpunkte (eigene Darstellung)

Die Ergebnisse der Erhebungen sind in **Anhang I** dargestellt. Es ergeben sich folgende Tagesverkehre im Querschnitt (Schwerverkehrsanteile in Klammern aufgeführt):

- Wellingsbüttler Weg (westlich Friedrich-Kirsten-Str.): rd. 20.600 Kfz/ Tag (2 %)
- Friedrich-Kirsten-Straße (nördl. Poppenbüttler Landstr.): rd. 600 Kfz/ Tag (1 %)
- Poppenbüttler Landstr. (östlich. Friedrich-Kirsten-Str.): rd. 20.900 Kfz/ Tag (2 %)
- Rehmkoppel: rd. 400 Kfz/ Tag (1 %)





## 4 VERKEHRSPROGNOSE

### 4.1 Ermittlung des Verkehrsaufkommens

Zur Einschätzung der verkehrlichen Auswirkungen wird das durch die geplante Neubebauung erwartete Verkehrsaufkommen rechnerisch ermittelt und bewertet. Die Abschätzung erfolgt anhand der Berechnungsgrundlagen der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung (Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung, 2000) sowie den Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens nach Gebietstypen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV, 2006). Auf Basis der Mobilitätsstudie MiD 2008 (infas, 2009) sowie unter Berücksichtigung der Lage und der guten ÖPNV-Anbindung wird für die Wohnnutzung ein MIV-Anteil von 0,3 zugrunde gelegt. Für die Bewohner werden täglich 3,5 Wege angenommen.

Verkehere aus der zukünftig entfallenden Nutzung der TEGA bleiben unberücksichtigt. Die Berechnungen liegen somit tendenziell auf der sicheren Seite. **Tabelle 1** zeigt das rechnerisch ermittelte Fahrtenaufkommen der geplanten Nutzung.

geplante Nutzungen	maßg. Menge	Einheit	Ansatz	Anwesenheit	Wege pro Person	MIV-Anteil	Besetzungsgrad [Pers./Kfz]	Fahrten/ Tag
<b>Wohnen</b>	<b>52 WE</b>							<b>101</b>
Bewohner:		2,0	Bewohner/WE		3,5	0,3	1,2	91
Besucher:		0,05	Besucher/Fahrt					5
Lieferverkehre:		0,05	Lkw-Fahrten/Einwohner					5
<b>Verkehrsaufkommen gesamt in Fahrten/ Tag (gerundet)</b>								<b>100</b>

**Tabelle 1:** Verkehrsaufkommen der geplanten Nutzung

Unter Berücksichtigung der getroffenen Annahmen berechnen sich für die zukünftige Nutzung rd. 100 zusätzliche Fahrten/ Tag. Diese setzen sich aus rd. 90 Fahrten/ Tag durch Bewohner sowie rd. 10 Fahrten/ Tag durch Besucher- und Lieferverkehre zusammen.

In der Morgenspitzenstunde beträgt der Quellverkehr 7 Kfz/ h und der Zielverkehr 1 Kfz/ h. Während der Nachmittagspitze beträgt der Quellverkehr 2 Kfz/ h und der Zielverkehr 3 Kfz/ h.

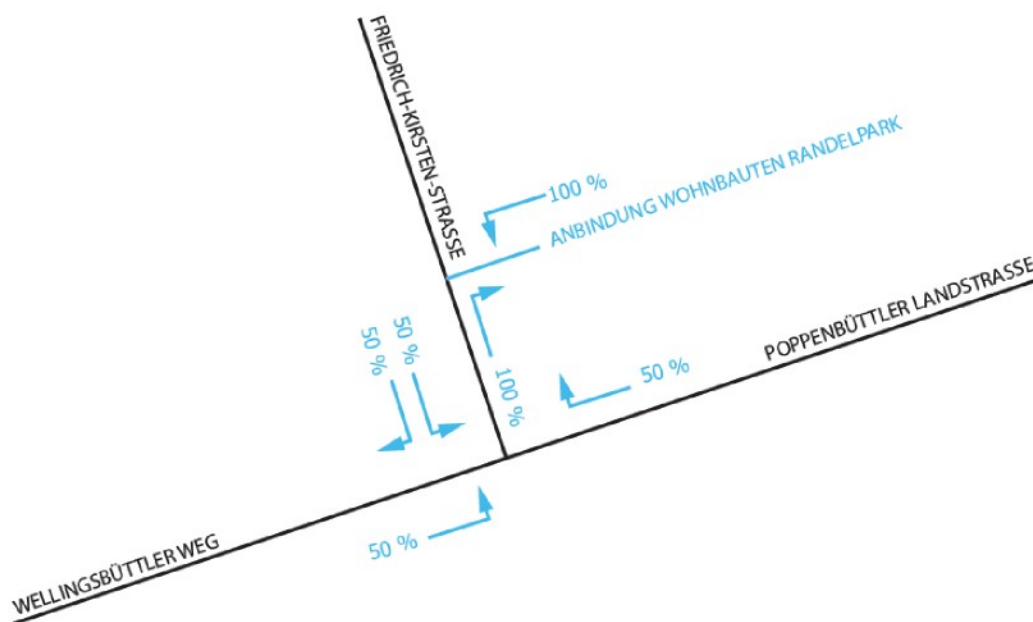
### 4.2 Verteilung des Verkehrs im Straßennetz

Zur Beurteilung der Erschließung und der daraus resultierenden verkehrlichen Auswirkungen wird die Wegewahl der Ziel- und Quellverkehre, d.h. die Verteilung des Verkehrs im umliegenden Straßennetz,

abgeschätzt. Die Abschätzung beruht auf den straßenräumlichen Zusammenhängen im näheren Umfeld des Bauvorhabens und unterscheidet zwischen Ziel- und Quellverkehren in den einzelnen Straßenquerschnitten.

Aufgrund der Lage der geplanten Bebauung im Stadtgebiet sowie den Gegebenheiten des umliegenden Straßennetzes wird davon ausgegangen, dass alle Ziel- und Quellverkehre aus bzw. in südöstlicher Richtung erfolgen und sich dann am Knotenpunkt Wellingsbüttler Weg/ Friedrich-Kirsten-Straße/ Poppenbüttler Landstraße zu rd. 50% auf die südwestliche Richtung und zu 50% auf die nordöstliche Richtung verteilen. Verkehre nach Nordwesten in die Friedrich-Kirsten-Straße sind zu vernachlässigen.

Die sich aus den Annahmen ergebende prozentuale Verteilung der zusätzlichen Verkehre zeigt **Abbildung 9**. Die vorhandenen Bestandsbelastungen sowie die absoluten Veränderungen gegenüber den Bestandsbelastungen sind in **Anhang II** dargestellt.



**Abbildung 9:** prozentuale Verteilung der Ziel- und Quellverkehre im Umfeld (eigene Darstellung)

#### 4.3 Beurteilung der Leistungsfähigkeit

Bezogen auf das vorhandene Verkehrsaufkommen auf der Poppenbüttler Landstraße ist das zusätzliche Fahrtenaufkommen durch das Bauvorhaben zu vernachlässigen. In der morgendlichen Spitzenstunde erhöht sich das Verkehrsaufkommen am maßgeblichen Knotenpunkt um lediglich 0,5%, in der nachmittäglichen Spitzenstunde um 0,3%. Maßgebliche Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der



untersuchten Knotenpunkte sind nicht zu erwarten, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die entfallenden Verkehrsmengen der Tennisanlage bei dieser Betrachtung nicht berücksichtigt sind.

## **5 FAZIT**

Auf dem „Randelgrundstück“ nordwestlich der Poppenbüttler Landstraße zwischen Friedrich-Kirsten-Straße und Poppenbüttler Landstraße ist die Entwicklung von mehrgeschossigen Wohnhäusern mit insgesamt ca. 5.800 m<sup>2</sup> BGF geplant. Die Realisierung des Bauvorhabens führt zu einer Erhöhung des Fahrtenaufkommens um insgesamt rd. 100 Fahrten/ Tag. In den Spitzenstunden erhöht sich das Fahrtenaufkommen am Morgen um rd. 8 und am Nachmittag um rd. 5 Fahrten/ h. Bezogen auf das vorhandene Verkehrsaufkommen ist das zusätzliche Fahrtenaufkommen durch das Bauvorhaben als gering zu bewerten, so dass sich die verkehrliche Situation im Umfeld nicht maßgeblich verändern wird. Die Verkehre können in der gleichen Qualität wie im Bestand abgewickelt werden. Bauliche Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Unabhängig vom Bauvorhaben sollte geprüft werden, ob eine Herstellung anforderungsgerechter Fuß- und Radverkehrsinfrastrukturen als erforderlich eingeschätzt wird. Dabei sollte besonderes Augenmerk auf die Anbindung an die S-Bahnhaltestellen und die Veloroute 5 gelegt werden.

## **LITERATURVERZEICHNIS**

**FGSV** Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs EAR05 [Buch] / Hrsg. Verkehrswesen Forschungsgesellschaft für Straßen- und. - Köln : FGSV-Verlag GmbH, 2005.

**FGSV** Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen Ausgabe 2002 [Buch] / Hrsg. Verkehrswesen Forschungsgesellschaft für Straßen- und. - Köln : FGSV Verlag GmbH, 2002.

**FGSV** Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS [Buch] / Hrsg. Verkehrswesen Forschungsgesellschaft für Straßen- und. - Köln : FGSV Verlag GmbH, 2009.

**FGSV** Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen. - Köln : Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V, 2006.

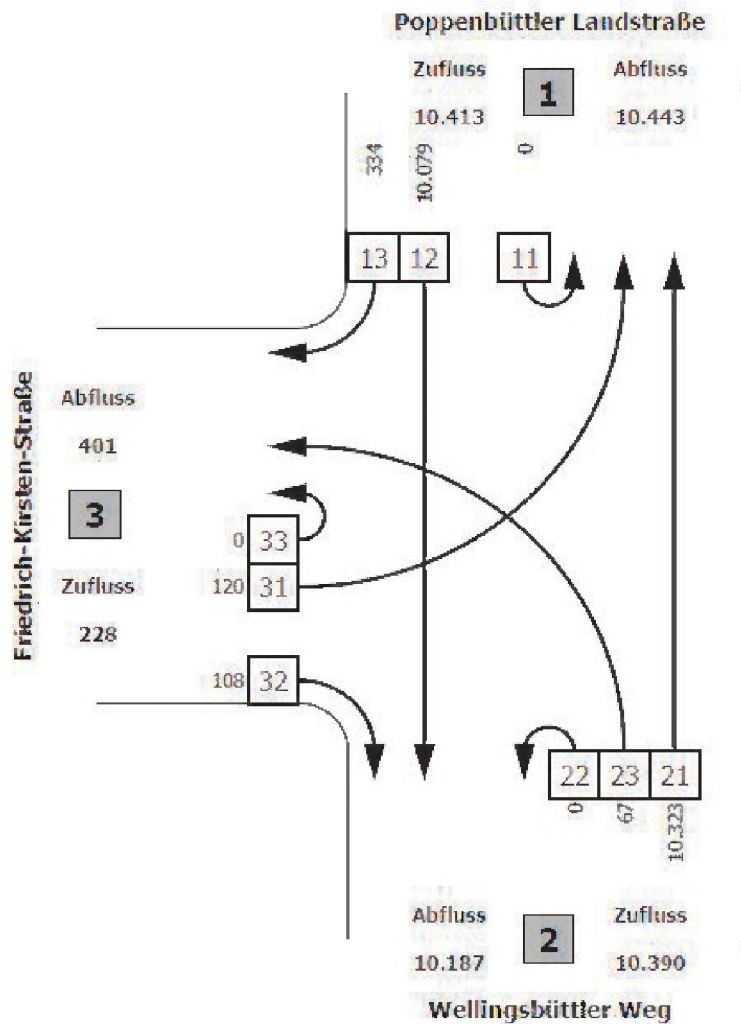
**Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung** Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung. - Dietmar Bosserhoff, Wiesbaden : [s.n.], 2000.

**infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH** Mobilität in Deutschland 2008. Tabellenband. HVV - Hamburger Verkehrsverbund [Bericht]. - Bonn : [s.n.], 2009.

## Knotenpunkt Poppenbüttler Landstraße/ Wellingsbüttler Weg/ Friedrich-Kirsten-Straße

Verkehrserhebung am Donnerstag, dem 06.09.2016 (00:00- 24:00 Uhr)

Tagesverkehr (Kfz/ d)



Zeitraum	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	
	Kfz	SV	Kfz	SV	Kfz	SV
00:00 - 24:00	20.856	1,5%	20.577	1,6%	629	0,6%
06:00 - 19:00	17.450	1,6%	17.181	1,7%	557	0,7%
06:00 - 22:00	19.824	1,5%	19.546	1,5%	614	0,7%
22:00 - 06:00	1.032	2,7%	1.031	2,7%	15	0,0%

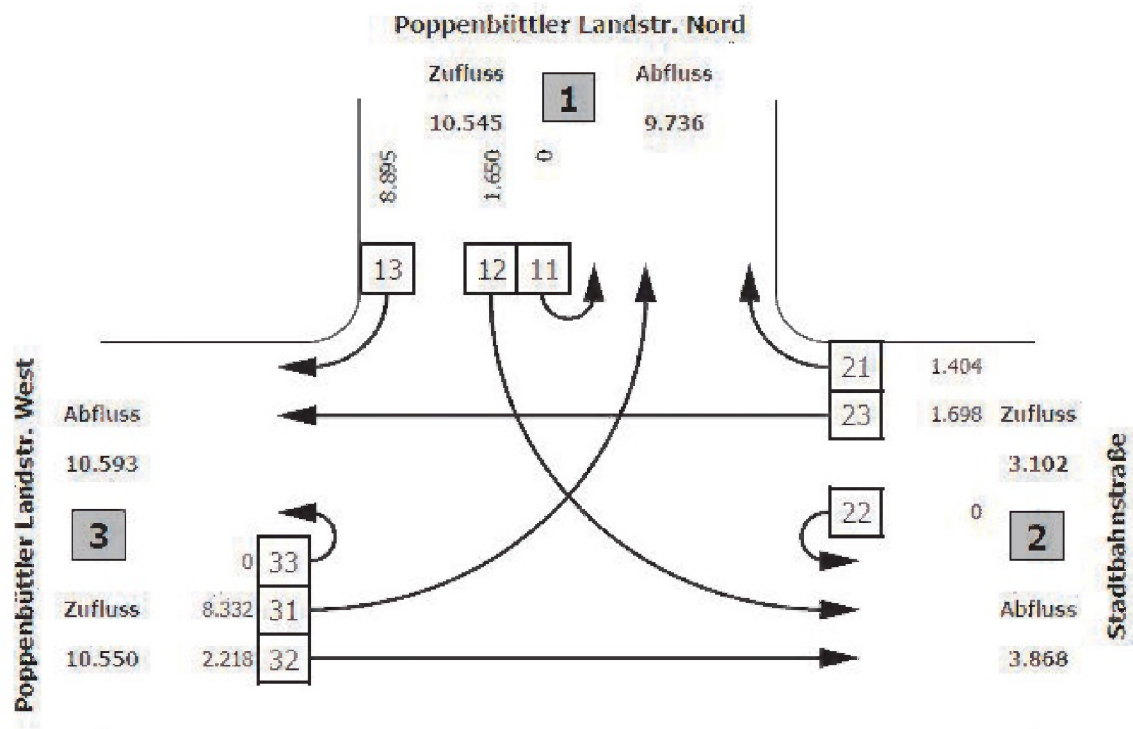
<b>Knoten</b>		
Zeitraum	Kfz	SV
00:00 - 24:00	21.031	1,5%
maximale Spitzenstunde 15:15 - 16:15	1.620	1,0%



## Knotenpunkt Poppenbüttler Landstraße/ Stadtbahnstraße

Verkehrserhebung am Donnerstag, dem 06.09.2016 (00:00- 24:00 Uhr)

Tagesverkehr (Kfz/ d)



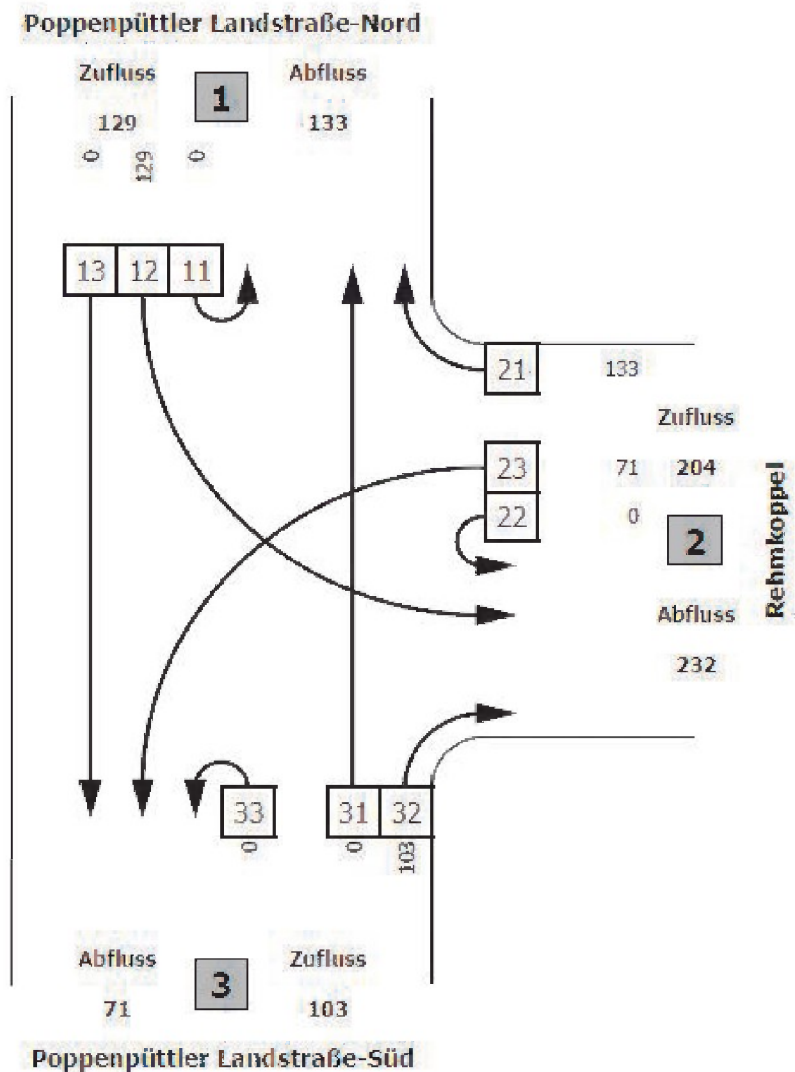
Zeitraum	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	
	Kfz	SV	Kfz	SV	Kfz	SV
00:00 - 24:00	20.281	1,4%	6.970	1,0%	21.143	1,4%
06:00 - 19:00	17.215	1,6%	5.949	1,0%	17.700	1,6%
06:00 - 22:00	19.428	1,4%	6.669	1,0%	20.111	1,4%
22:00 - 06:00	853	2,0%	301	0,7%	1.032	1,8%

<b>Knoten</b>		
Zeitraum	Kfz	SV
00:00 - 24:00	24.197	1,4%
maximale Spitzenstunde 17:30 - 18:30	1.892	0,3%

## Knotenpunkt Poppenbüttler Landstraße/ Rehmkeppel

Verkehrserhebung am Donnerstag, dem 06.09.2016 (00:00- 24:00 Uhr)

Tagesverkehr (Kfz/ d)

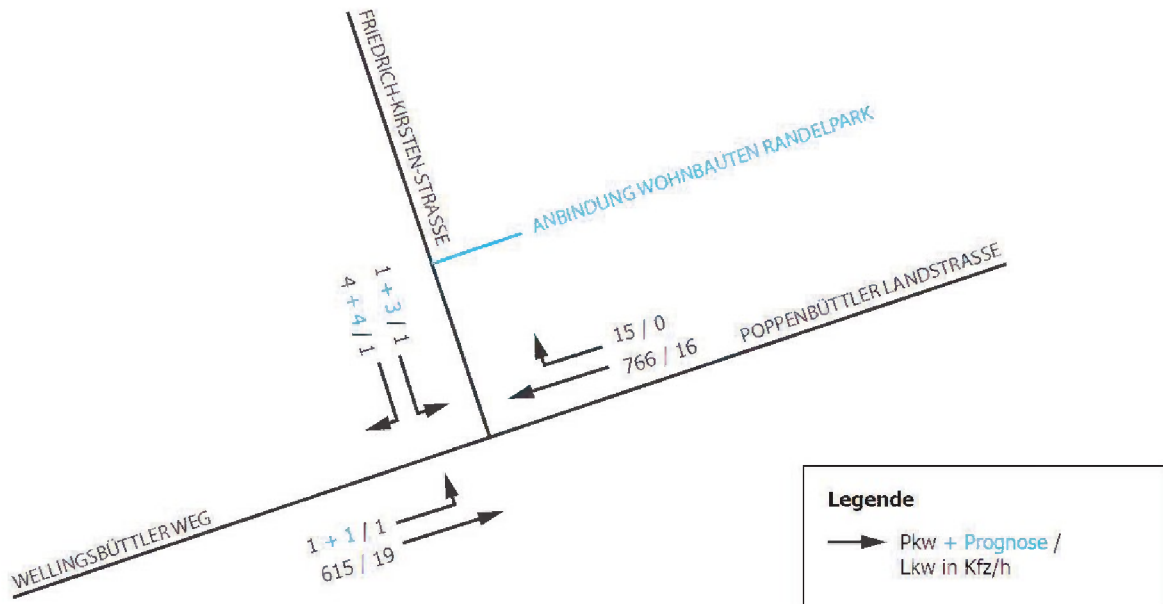


Zeitraum	1		2		3	
	Kfz	SV	Kfz	SV	Kfz	SV
00:00 - 24:00	262	0,8%	436	1,1%	174	1,7%
06:00 - 19:00	234	0,9%	375	1,1%	141	1,4%
06:00 - 22:00	254	0,8%	422	0,9%	169	1,2%
22:00 - 06:00	8	0,0%	14	7,1%	6	16,7%

Knoten		
Zeitraum	Kfz	SV
00:00 - 24:00	436	1,1%
maximale Spitzenstunde 17:30 - 18:30	49	0,0%

## Bestandsbelastungen und Prognose am Knotenpunkt Poppenbüttler Landstraße/ Friedrich-Kirsten-Straße

Morgenspitze



Nachmittagsspitze

