

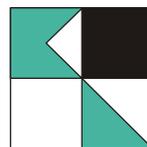
STADT HEIDELBERG

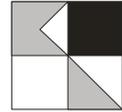
Verkehrsuntersuchung Im Breitspiel

Auftraggeber: Burger Architekten und Partner

Karlsruhe, im März 2013

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Entsprechend Auftrag wird auf der Grundlage des Angebotes vom 07. Dezember 2012 nachstehend der Bericht einer Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung eines Firmengeländes nördlich des bestehenden OBI Baumarktes in Heidelberg-Rohrbach vorgelegt.

1. Lage im Verkehrsnetz

Das projektierte Gelände liegt dabei unmittelbar nördlich des realisierten OBI Baumarktes in Heidelberg-Rohrbach und wird über die Straße Im Breitspiel erschlossen. Das Gewerbegebiet Heidelberg-Rohrbach wird über die Haberstraße und Im Breitspiel direkt an die klassifizierte L 594, Karlsruher Straße, angebunden. Zudem besteht im Norden des Gewerbegebietes eine direkte Aus- und Abfahrt von der B 3 über die Hertzstraße. Die Möglichkeit einer Zufahrt auf die B 3 in Fahrtrichtung Autobahnan-schuss Schwetzingen im Zuge der B 535 ist nicht vorhanden. Parallel zur Karlsruher Straße verläuft die Straßenbahnlinie der S 3 Leimen-Handschuhsheim.

2. Ausgangssituation und Zielsetzung

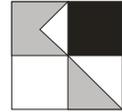
Unmittelbar nördlich des realisierten OBI Baumarktes im Zuge der Straße Im Breitspiel beabsichtigt die dort ansässige Firma eine Erweiterung des eigenen Firmengeländes durchzuführen. Möglich wird diese Erweiterung durch den zwischenzeitlich nicht mehr beabsichtigten Neubau eines Holzfachmarktes im Bereich südlich der Hatschekstraße / westlich Im Breitspiel. Hierzu wurde vom Büro R&T im März 2007 eine Verkehrsuntersuchung vorgelegt, die sich insbesondere mit den Auswirkungen der Realisierung des Holzfachmarktes auf die Anbindung an die L 594 beschäftigte.

Ziel der nunmehr anzustellenden Untersuchung ist es einerseits das zu erwartende Verkehrsaufkommen durch die Erweiterung darzustellen sowie die Auswirkungen auf das klassifizierte Verkehrsnetz und insbesondere die Anschlüsse an die L 594 zu bewerten. Die Lage des Gebietes ist in **Anlage 1** aufgetragen.

3. Datengrundlage

Am 29. November 2012 wurde eine Verkehrszählung zur Aktualisierung der Verkehrsdaten des Knotenpunktes Im Breitspiel / L 594 (Karlsruher Straße) / L 600 durchgeführt (**Anlage 2**). Zählzeitraum war dabei der Zeitbereich von 15.00 bis 19.00 Uhr, um insbesondere die nachmittägliche Spitzenstunde beurteilen zu können, da zwischenzeitlich an der Straße Im Breitspiel eine Shell-Tankstelle mit McDonald Schnellrestaurant realisiert wurde, was zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens am Knotenpunkt Im Breitspiel / L 594 / L 600 geführt hat.

Die Ergebnisse hierzu sind in **Anlage 3** aufgetragen. Es ist festzustellen, dass die Verkehrsströme in- bzw. aus Im Breitspiel vornehmlich in Fahrtrichtung Süden über die



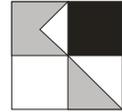
L 594 orientiert sind. Dies ist vornehmlich darauf zurückzuführen, dass Verkehrsteilnehmer mit Zielen in Heidelberg bzw. zur Autobahn A 5 über die Haberstraße an die L 594 gelangen, da dies der kürzeste Weg in Fahrtrichtung Norden darstellt. Der Knoten Haberstraße / L 594 wurde ebenfalls im Rahmen von Verkehrsuntersuchen für die Stadt Leimen gezählt und in das Verkehrsmodell eingearbeitet. Als Ergebnis hieraus ist in **Anlage 4** die abgeschätzte nachmittägliche Spitzenstundenbelastung des Knotenpunktes Haberstraße / L 594 (Karlsruher Straße) aufgetragen, wobei die Verkehrsbelastungen entsprechend der Verkehrszählung des südlichen Nachbarknotens angepasst wurden. Die Verkehrsströme von bzw. in Richtung Heidelberg wurden mit 10 % der Gesamttagesbelastung angesetzt. Die Ergebnisse sind ebenfalls **Anlage 4** zu entnehmen. Es zeigt sich, dass aufgrund der besonderen Einzelhandelsnutzung, die über die Haberstraße erschlossen wird, am Knotenpunkt Haberstraße / L 594 ein höheres stündliches Verkehrsaufkommen vorliegt, als am Knotenpunkt Im Breitspiel / L 594 / L 600. Dieses liegt bei ca. 2.875 Fahrzeugen/Stunde gegenüber 2.279 Fahrzeugen am Knotenpunkt Im Breitspiel / L 594 / L 600.

4. Verkehrserzeugung

Entsprechend uns überlassen Unterlagen sind im Bestand derzeit ca. 470 Personen im Dreischichtbetrieb tätig. Die Betriebszeit umfasst dabei den Zeitbereich von 7.00 bis 24.00 Uhr. Die jeweiligen Schichten beginnen zwischen 7.00 bis 9.00 Uhr, 13.00 bis 15.00 Uhr und 17.00 bis 18.00 Uhr, Betriebsende erfolgt um 0.00 Uhr. Zudem sind in der Verwaltung ca. 120 Personen im Kernzeitbereich von 8.00 bis 17.00 Uhr tätig. Unter der Voraussetzung, dass ca. 70 % der derzeit Beschäftigten im motorisierten Individualverkehr zu ihren Arbeitsplätzen gelangen, kann die derzeitige Verkehrserzeugung im motorisierten Individualverkehr aus nachstehender Tabelle entnommen werden.

Bestand	Zufahrten [Kfz]	Abfahrten [Kfz]
07:00 - 09:00h	193	0
13:00 - 15:00h	109	109
17:00 - 18:00h	109	193
24:00h	0	109
Summe	411	411

Es zeigt sich, dass etwas über 400 Fahrten im Kfz-Verkehr jeweils in Zu- und Abfahrt über den Gesamttagesverlauf durch die Betriebszeiten entstehen. Während der nach-



mittäglichen Spitzenstunden von 17.00 bis 18.00 Uhr sind in der Zufahrt ca. 109 und in der Abfahrt ca. 196 Kfz/h zu erwarten.

Wie bereits erwähnt, beabsichtigt eine ansässige Firma auf dem Grundstück nördlich des OBI Marktes zu erweitern, da die aktuelle Produktionsstätte beengt ist. Folgende Angaben hierzu wurden vom Auftraggeber übergeben:

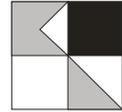
- Entfall einer bislang vermieteten Fläche von 450 m². Derzeit wird diese Fläche durch Büros genutzt. Bei einem Ansatz von ca. 30 m² Bruttogeschossfläche je Arbeitsplatz würden hierdurch 15 Arbeitsplätze verlagert.
- Durch die Erweiterung sollen über die kommenden Jahre bis zu 100 neue Arbeitsplätze geschaffen werden, wobei 80 hiervon dem Dreischichtbetrieb und 20 der Verwaltung zufallen werden.
- Insgesamt sind 200 neue Stellplätze auf dem Grundstück geplant.

Diesen Erweiterungen muss jedoch gegenüber gestellt werden, dass bislang nördlich des OBI Baumarktes die Nutzung durch einen Holzfachmarkt vorgesehen war, und zudem im Jahr 2007 eine umfangreiche verkehrliche Stellungnahme erarbeitet wurde. Als Ergebnis hieraus ist festzustellen, dass der Holzfachmarkt von folgenden Prämissen ausging:

- Ausstellungs- und Verkaufsraum 1.095m², Lager 2.700m², Bürotechnik-Nebenräume 1720m².

Insgesamt wurde von insgesamt 286 Kunden je Werktag ausgegangen. Insgesamt wurde die Gesamtfahrtenzahl jeweils im Ziel- und Quellverkehr zu 190 Fahrten je Werktag angesetzt. Für die nachmittägliche Spitzenstunde ergab sich hieraus eine Verkehrsbelastung von 22 Fahrten im Zielverkehr und 24 Fahrten im Quellverkehr und somit in der Summe 46 Fahrten in der nachmittäglichen Spitzenstunde. Für diese zusätzliche Verkehrsbelastung wurde bereits im Jahre 2007 der Nachweis der verkehrlichen Machbarkeit und insbesondere der Leistungsfähigkeit der Knoten an der L 594 geführt. Diese zusätzliche Verkehrserzeugung wird im Weiteren nicht erfolgen und ist somit der zukünftigen Verkehrsbelastung aus Erweiterung des Firmengeländes gegenüberzustellen.

Unter den selben Annahmen wie zuvor im Bestand und einem Ansatz von 70 % motorisierten Individualverkehr ergibt sich die zusätzliche Verkehrsbelastung an Werktagen entsprechend nachstehender Tabelle.

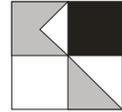


Planung	Zufahrten [Kfz]	Abfahrten [Kfz]
07:00 - 09:00h	23	0
13:00 - 15:00h	19	19
17:00 - 18:00h	19	23
24:00h	0	19
Summe	61	61

Auch hierbei ist wiederum davon auszugehen, dass sich die Verkehrserzeugung aus den zusätzlichen Arbeitsplätzen im Dreischichtbetrieb über den jeweiligen Schichtbeginn bzw. die Endzeiten verteilen und die Zufahrt des Verwaltungsverkehrs während der morgendlichen Spitzenstunde ca. um 8.00 Uhr und die Abfahrt der entsprechenden Mitarbeiter zu 100 % während der nachmittäglichen Spitzenstunde erfolgt. Es ist somit davon auszugehen, dass in Zu- und Abfahrt über den Gesamttagungsverlauf ca. 61 Fahrten entstehen werden. Während der nachmittäglichen Spitzenstunde zwischen 17.00 und 18.00 Uhr ist von einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen in der Zufahrt von 19 Fahrzeugen und in der Abfahrt von 23 Fahrzeugen auszugehen.

5. Beurteilung der Ergebnisse

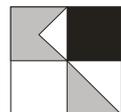
Es zeigt sich somit, dass durch die Erweiterung des bestehenden Betriebsgelände eine deutlich geringere werktägliche Verkehrsbelastung entstehen wird, als dies zuvor für den Holzfachmarkt prognostiziert wurde. Während der nachmittäglichen Spitzenstunde ergeben sich ähnliche Belastungen sowohl in Zu- als auch in Abfahrt durch die Erweiterung des Firmengeländes gegenüber der zwischenzeitlich nicht mehr weiterverfolgten Realisierung des Holzfachmarktes im Bereich der Straße Im Breitspiel. Geht man im Weiteren davon aus, dass 100 % des zusätzlichen Verkehrsaufkommens über die Straße Im Breitspiel an die L 594 im Bereich des Knotenpunktes L 600 fahren wird, so ergeben sich hierdurch Änderungen der nachmittäglichen Spitzenstundenbelastungen von unter 2 %. Geht man im Weiteren davon aus, dass ca. 60 % der zusätzlichen Fahrten in Fahrtrichtung Nord, Heidelberg und zur B 3 / B 535, orientiert sein werden, so kann sowohl für den Knotenpunkt Haberstraße / L 594 als auch Im Breitspiel / L 594 / L 600 von einer zusätzlichen Verkehrsbelastung während der nachmittäglichen Spitzenstunde von unter 1 % ausgegangen werden. Diese zusätzlichen Verkehrsbelastung sind derart marginal, dass eine Verschlechterung der Leistungsfähigkeit der signalgeregelten Knotenpunkte durch Erweiterung des Firmengeländes nicht erwartet werden kann.

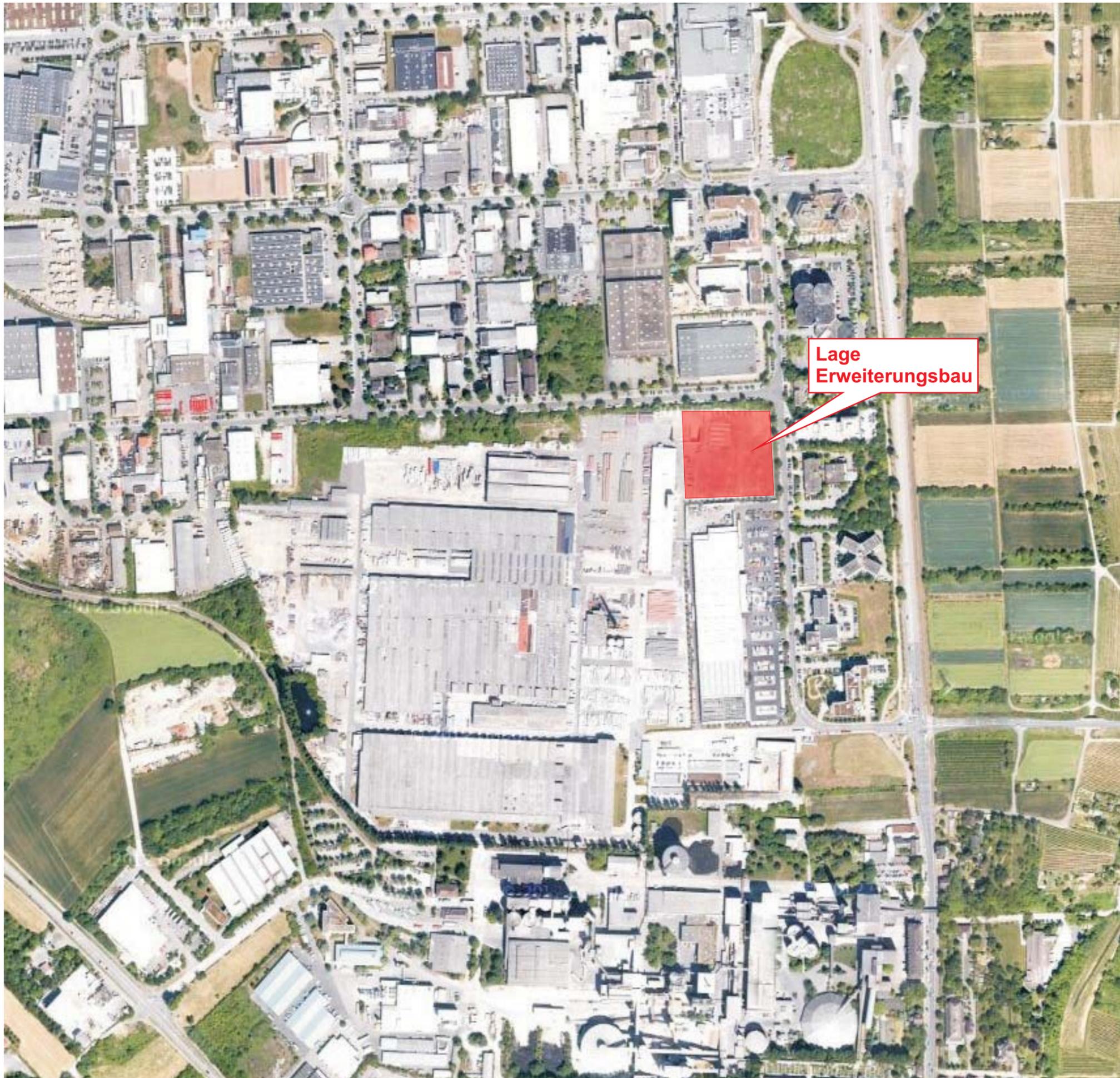


Zudem wurden bereits Nachweise zur Leistungsfähigkeit geführt, die von einer Realisierung des Holzfachmarktes nördlich der OBI Baumarktes ausgingen, für die der Nachweis der hinreichenden Leistungsfähigkeit der Verkehrsabwicklung geführt wurde. Anzumerken ist hierbei, dass zum damaligen Zeitpunkt die Realisierung des McDonalds und der Shell-Tankstelle im Bereich Im Breitspiel Süd noch nicht berücksichtigt wurde. Diese zusätzliche Verkehrserzeugung wurde jedoch in der zwischenzeitlich durchgeführten Verkehrszählung berücksichtigt und auch die entsprechenden Leistungsfähigkeitsnachweise geführt.

Zudem wurde in der Verkehrsuntersuchung vom März 2007, R&T, von einer nachmittäglichen Spitzenstundenbelastung für die Verkehrsprognose 2015 mit OBI Baumarkt von ca. 2.690 Fahrzeugen ausgegangen. Nicht berücksichtigt war hierbei die zusätzliche Verkehrsbelastung aus dem Holzfachmarkt. Die aktuell durchgeführte Verkehrszählung ergab für die nachmittägliche Spitzenstunde eine Verkehrsbelastung von ca. 2.280 Fz/h und liegen somit deutlich unter den bislang getroffenen Annahmen durch R&T.

Es ist daher im Weiteren davon auszugehen, dass die Nutzungsänderungen durch Erweiterung des bestehenden Firmengeländes keine signifikanten Änderungen der Leistungsfähigkeit bzw. der Verkehrsqualität an den Knotenpunkten Im Breitspiel und Haberstraße mit der L 594 nach sich ziehen werden, sodass aus verkehrstechnischer Sicht keine Probleme zur leistungsfähigen Abwicklung der zusätzlichen Verkehrsströme gesehen werden kann.





Luftbild

Lage des Untersuchungsbereiches

Quelle: Google Maps



VERKEHRSUNTERSUCHUNG
STADT HEIDELBERG
IM BREITSPIEL

1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

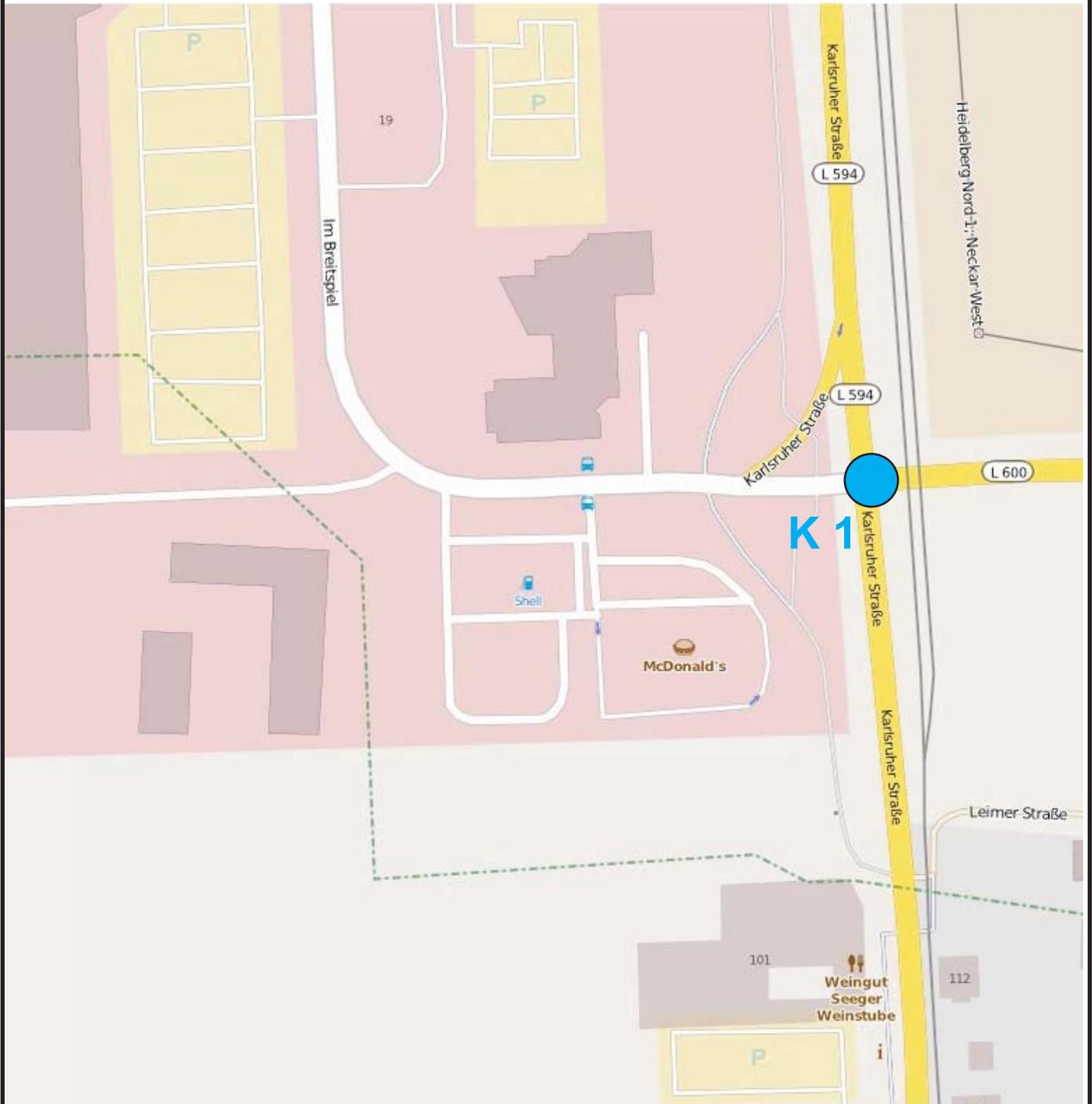




VERKEHRSANALYSE

Lage der Zählstellen

AM 29.11.2012



LEGENDE

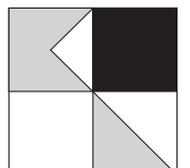


KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE
VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR

VERKEHRSUNTERSUCHUNG
STADT HEIDELBERG
IM BREITSPIEL

2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



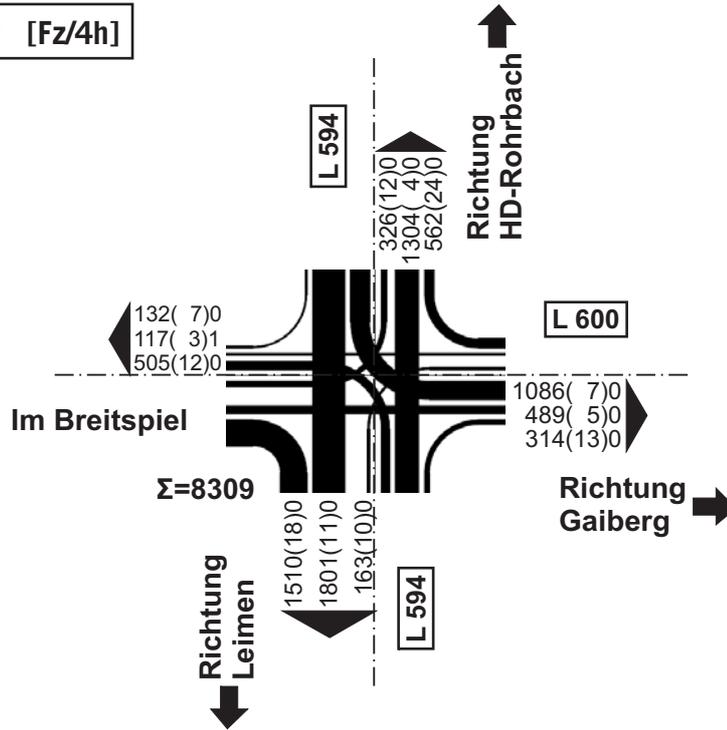


VERKEHRSSANALYSE

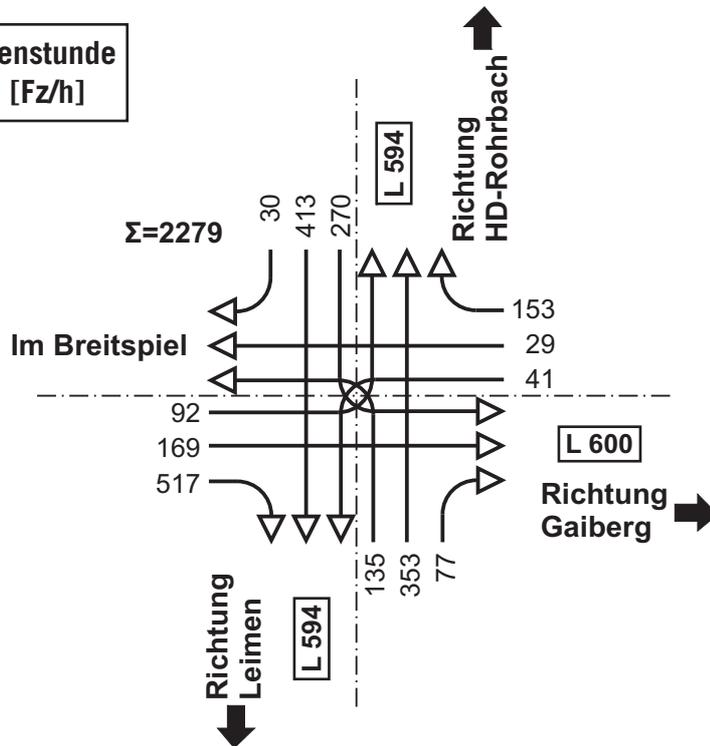
Belastung des Knotenpunktes

Am 29.11.2012

Von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]



Nachmittägliche Spitzenstunde
Von 16¹⁵ bis 17¹⁵ Uhr [Fz/h]



LEGENDE

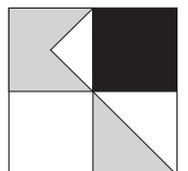
213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		

GEZÄHLTE WERTE

VERKEHRSSUNTERSUCHUNG
STADT HEIDELBERG
IM BREITSPIEL

3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

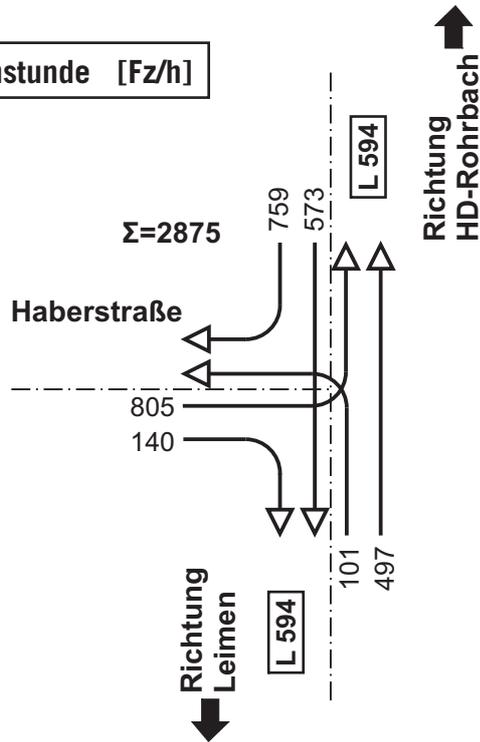




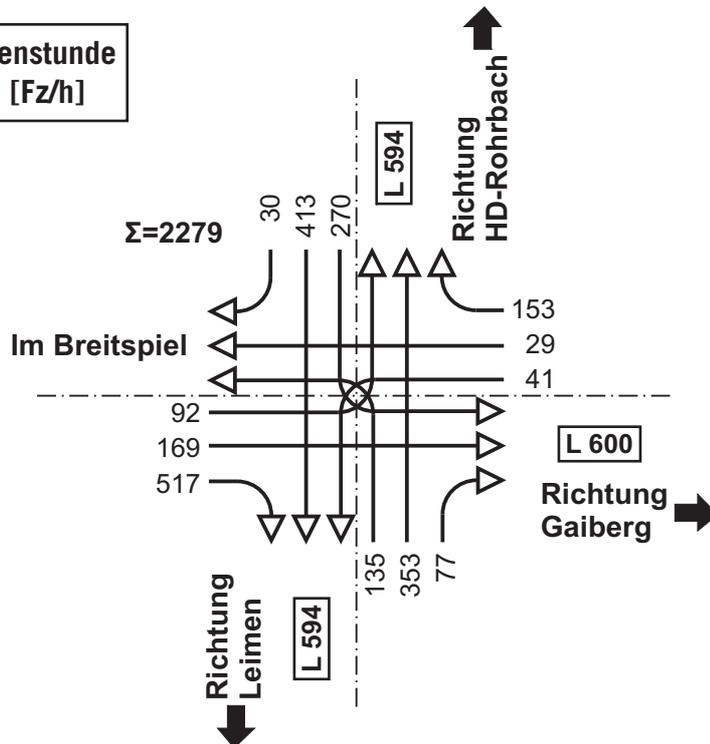
VERKEHRSANALYSE

Belastung der Knotenpunkte
2012

Nachmittägliche Spitzenstunde [Fz/h]



Nachmittägliche Spitzenstunde
Von 16¹⁵ bis 17¹⁵ Uhr [Fz/h]



VERKEHRSUNTERSUCHUNG
STADT HEIDELBERG
IM BREITSPIEL

4

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

