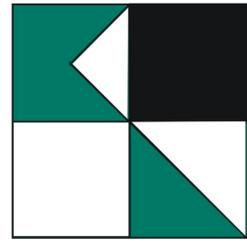


INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRSWESEN
KOEHLER, LEUTWEIN UND PARTNER GBR
MANNHEIMER STR. 46 · 76131 KARLSRUHE · TEL. 0721 / 96260-0 · FAX 0721 / 9626050

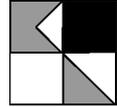


STADT BRUCHSAL

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

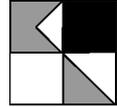
Verkehrszählung 2005

Karlsruhe, im Februar 2007



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Ausgangssituation	1
2. Allgemeine Feststellungen	2
2.1 Erfassungssystem	3
2.1.1 Knotenpunktzählungen	3
2.1.2 Befragungszählung	3
2.1.3 Kennzeichenverfolgung	3
2.2 Zeitablauf	3
3. Ergebnisse der Verkehrserhebungen	4
3.1 Knotenpunktzählungen	4
3.2 Täglicher Gesamtverkehr	8
3.3 Belastungsvergleiche	10
3.3.1 Vergleich 2005 zu 2001	10
3.3.2 Vergleich 2005 zu 1993	12
3.4 Verkehrsbefragung	13
3.4.1 Allgemeine Feststellungen	13
3.4.2 Ergebnisse der Verkehrsbefragung	14
3.5 Kennzeichenverfolgung	19
3.5.1 Allgemeine Voraussetzungen	19
3.5.2 Ergebnisse der Kennzeichenverfolgung	20
4. Sondererhebungen	23

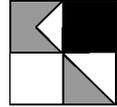


ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage

VERKEHRSANALYSE

- | | |
|---|--|
| 1 und 2 | Lage der Zählstellen |
| 3 | Muster Beschilderungsplan |
| 4 und 5 | Belastung der Knotenpunkte am 12.05.2005 |
| 6 | Belastungsvergleich der Knotenpunkte
Verkehrszählung von Büro Koehler-Leutwein am 12.05.2005
zur Verkehrszählung von Modus Consult am 24.04.2001 |
| Belastung der Knotenpunkte Oktober 2005 | |
| 7 und 8 | Stadtgebiet Teil Nord |
| 9 und 10 | Stadtgebiet Teil West |
| 11 und 12 | Stadtgebiet Teil Ost |
| 13 und 14 | Stadtteil Büchenau |
| 15 und 16 | Stadtteil Obergrombach |
| 17 und 18 | Stadtteil Untergrombach |
| 19 und 20 | Stadtteil Helmsheim |
| 21 und 22 | Stadtteil Heildelsheim |
| Täglicher Gesamtverkehr Oktober 2005 [Kfz/24h] | |
| 23 | Gesamter Untersuchungsbereich |
| 24 | Detail Bruchsal Nord |
| 25 | Detail Bruchsal Mitte |
| 26 | Detail Bruchsal West |
| 27 | Stadtteile Büchenau, Unter- und Obergrombach |
| 28 | Stadtteile Heildelsheim und Helmsheim |
| Täglicher Gesamtverkehr Modus Consult 2001 [Kfz/24h] | |
| 29 | Gesamter Untersuchungsbereich |
| 30 | Detail Bruchsal Mitte |
| 31 | Belastungsvergleich täglicher Gesamtverkehr
Verkehrszählung 2005 zu 2001
Gesamter Untersuchungsbereich |
| 32 | Belastungsvergleich täglicher Gesamtverkehr
Verkehrszählung 2005 zu 2001
Detail Bruchsal Mitte |



Täglicher Gesamtverkehr PTV 1993 [Kfz/24h]

- 33 Gesamter Untersuchungsbereich
34 Detail Bruchsal Mitte
35 Belastungsvergleich täglicher Gesamtverkehr
Verkehrszählung 2005 zu 1993
Gesamter Untersuchungsbereich
36 Belastungsvergleich täglicher Gesamtverkehr
Verkehrszählung 2005 zu 1993
Detail Bruchsal Mitte

Verkehrsbefragung [Kfz/24h]

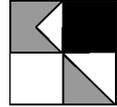
- Verteilung des Gesamtverkehrs
hochgerechnet auf täglichen Gesamtverkehr im Oktober 2005
Schematisierte Verteilung
37 und 38 Zählstelle Kammerforststraße
39 und 40 Zählstelle Industriestraße
41 und 42 Zählstelle L 558
43 und 44 Zählstelle L 618
45 und 46 Zählstelle Helmsheim B 35
47 und 48 Zählstelle K 3501
49 und 50 Zählstelle Untergrombach B 3
51 und 52 Zählstelle Büchenau K 3579
53 und 54 Zählstelle Büchenau Nord
55 bis 56 Zählstelle K 3526
57 bis 58 Zählstelle K 3502

Kennzeichenverfolgung am 13.10.2005

- hochgerechnet auf täglichen Gesamtverkehr
59 Erfassungsstelle B 35 Nord
60 Erfassungsstelle Florian-Geyer-Straße
61 Erfassungsstelle L 618 West
62 Erfassungsstelle B 3 Süd
63 und 64 Erfassungsstelle L 618 Ost
65 Erfassungsstelle B 35 Ost
66 und 67 Erfassungsstelle L 618 Heildelshiem
68 Erfassungsstelle K 352 Helmsheim
69 Erfassungsstelle B 3 Nord

70 und 71 Nachzählung Knoten B 3 / B 35

72 Belastungsvergleich des Knotenpunktes B 3 / B 35
Nachzählung am 13.07.2006 zu Oktober 2005
73 Darstellung Kreisverkehrsplätze von 15.00 bis 19.00 Uhr



Entsprechend dem Auftrag der Stadt Bruchsal vom 20.12.2004 auf der Grundlage unseres Angebotes vom 13.12.2004 wird nachstehend der Bericht zur Durchführung und Auswertung der Verkehrserhebung 2005 für die Stadt Bruchsal vorgelegt.

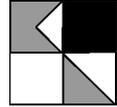
1. Ausgangssituation

Die letzte umfassende Verkehrserhebung in Bruchsal wurde im Jahr 1993 durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Erhebung waren Grundlage für den ökologischen Verkehrsentwicklungsplan (VEP 1996). Im Jahr 2001 wurden ergänzend in kleinerem Umfang Verkehrszählungen im Innenstadtbereich vorgenommen.

Insbesondere aufgrund der in den vergangenen Jahren erheblichen Veränderungen im infrastrukturellen Bereich, insbesondere dem Neubau der B 35 als Nordumgehung Bruchsal (Westast) mit gleichzeitiger Verlegung der Autobahnanschlussstelle Bruchsal an die BAB A 5 sowie erheblicher Knotenpunktumgestaltungen in diesem Raum wird es nunmehr erforderlich, neuerliche Verkehrserhebungen im Bereich der Stadt Bruchsal durchzuführen. Dabei sollen sich diese Erhebungen nicht allein auf den Kernstadtbereich beziehen. Vielmehr sollen alle Stadtteile gleichwertig in dem Erhebungsumfang berücksichtigt werden. Als Ergebnis der Verkehrsanalyse sollen Aussagen zu generellen Verkehrsentwicklungen im Stadtgebiet, insbesondere im Vergleich zu den Zählergebnissen der Jahre 1993 und 2001 vorgenommen werden. Darüber hinaus ist für bestimmte Bereiche der Anteil an nicht gebietsbezogenem Durchgangsverkehr und auf ausgewählten Routen nach Vorgabe der Stadtverwaltung Bruchsal auch Schleichverkehr zu ermitteln. Über diese detaillierten, besonderen Fragestellungen hinaus ist die Grundlage für eine allgemeine Beurteilung der Verkehrsstrukturen im Raum der Gesamtstadt Bruchsal zu schaffen und insbesondere Rückschlüsse auf Ziel-/Quellverkehrsanteile gegenüber Durchgangsverkehrsanteilen generell zu ermöglichen.

Die gewonnenen Daten sollen in dem neu aufzustellenden Verkehrsplan zum Flächennutzungsplan Eingang finden.

Zwischenzeitlich hat sich als weitere maßgebliche Verwendung dieser Daten die derzeit ebenfalls durch unser Büro in Bearbeitung befindliche Machbarkeitsstudie zur Führung einer Straßenbahn im Bereich der Kernstadt Bruchsal ergeben. Diese neuen Daten werden insbesondere Verwendung finden in der Bestimmung der Einflüsse von Planungskonzeptionen zur Führung der Straßenbahn auf eventuell statt-



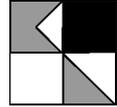
findende Verdrängungseffekte des motorisierten Individualverkehrs im Untersuchungsbereich.

2. Allgemeine Feststellungen

Mit der Angebotsaufforderung durch die Stadtverwaltung Bruchsal war eine sehr detaillierte Vorgabe hinsichtlich der Lage der Zählstellen und der jeweils durchzuführenden Zählmethodik vorgegeben. Nach eingehender Auswertung dieser Vorgaben und in Abstimmung mit der Stadtverwaltung Bruchsal wurden gewisse Änderungen am Zählumfang vorgenommen. Zunächst wurden Teile der ursprünglich als Kennzeichenerfassung vorgesehenen Erhebungen in Befragungszählstellen umgewandelt, da hierdurch sehr viel detailliertere Aussagen hinsichtlich der Quell-/Zielverteilung einzelner Verkehrsströme möglich sind. Diese Befragungszählstellen wurden ergänzt durch gezielt ausgesuchte Kennzeichenverfolgungsbereiche, so dass hier über allgemeine Durchgangsverkehrsanteile auch die Beurteilung von Verkehrsströme über ausgewählte Streckenabschnitte gezielt möglich war. Zudem wurde die ursprüngliche Zahl der zur Zählung vorgesehenen Knotenpunkte reduziert. In **Anlage 1** sind für den gesamten Untersuchungsbereich die Lage der Zählstellen und die jeweils eingesetzte Zählmethodik dargestellt. Grundsätzlich ist zu unterscheiden nach:

- Strombelastungszählungen (Knotenpunktzählungen) in den Zeitbereichen von
6.00 bis 20.00 Uhr,
6.30 bis 09.00 Uhr und 15.00 bis 19.00 Uhr sowie
15.00 bis 19.00 Uhr.
- Verkehrsbefragungen generell in der Zeit von
6.30 bis 9.00 Uhr und 15 bis 19.00 Uhr
- Kennzeichenerfassungen generell in der Zeit von
6.30 bis 9.00 und 15.00 bis 19.00 Uhr

In **Anlage 2** wurde darüber hinaus ein Plan mit Lage der Zählstellen für den Innenstadtbereich dargestellt. Die Erhebungen hierzu fanden bereits am 12. Mai 2005 statt. Hierauf wird im Weiteren gesondert eingegangen. Ein Vergleich der Zählstellenpläne zeigt, dass einzelne Knoten sowohl im Mai wie im Oktober 2005 erfasst wurden, um zu gewährleisten, dass zwischenzeitlich keine maßgeblichen Veränderungen eingetreten sind, so dass die grundsätzliche Vergleichbarkeit der Ergebnisse



gewährleistet ist bzw. zwischenzeitlich eingetretene Veränderungen in ihren Auswirkungen exakt beurteilt und bewertet werden können.

2.1 Erfassungssystem

2.1.1 Knotenpunktzählungen

Generell erfolgten die Knotenpunktzählungen durch den Einsatz von Schülern aus Gymnasien von Bruchsal. Die Fahrzeuge wurden in vorbereiteten Blöcken durch Strichlisten erfasst und anschließend ausgewertet. An einzelnen, für die Untersuchungsstruktur bedeutenden Knoten wurden zusätzlich Videokameras postiert.

An Kreisverkehrsplätzen wurden generell Videokameras zur Verkehrserfassung eingesetzt.

2.1.2 Befragungszählung

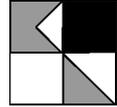
Die Befragungszählstellen wurden nach vorheriger Absprache mit der Stadtverwaltung Bruchsal im Hinblick auf die notwendige Beschilderung zur Sicherung der Zählstellen festgelegt. Die Beschilderungspläne wurden mit der Genehmigungs- und den Sicherheitsbehörden abgestimmt. In **Anlage 3** ist einer dieser Pläne beispielhaft für alle Befragungszählstellen dargestellt. Die Verkehrssicherung an der Befragungsstelle über die Beschilderung hinaus erfolgte durch Polizeibeamte, die die Verkehrsteilnehmer in der jeweiligen Befragungsrichtung angehalten haben. Die Befragung wurde wiederum durch Schüler der Gymnasien der Stadt Bruchsal durchgeführt.

2.1.3 Kennzeichenverfolgung

Die Kennzeichenverfolgung wurde durch den Einsatz von Videokameras durchgeführt. Die Aufzeichnung erfolgte auf VHS-Material, die Auswertung dieses Materials wird über entsprechende Software mit den notwendigen Hardware-Voraussetzungen im Büro anschließend durchgeführt.

2.2 Zeitablauf

Eine der besonderen Schwierigkeiten im Rahmen der Durchführung dieser Verkehrserhebung war in der Tatsache begründet, dass im Jahr 2005 durchgängig Baumaßnahmen im engeren Untersuchungsbereich, insbesondere auf hoch belasteten Straßen durchgeführt wurden, die einen reibungslosen und den norma-



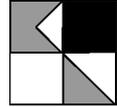
len Strukturen entsprechenden Verkehrsablauf nicht zuließen. Es handelt sich hierbei insbesondere um Maßnahmen im Zuge der B 3 nördlich von Bruchsal bzw. der B 35 östlich von Bruchsal sowie weitere Baumaßnahmen auf klassifizierten Straßenzügen.

Aus stadtplanerischen Gründen wurde es jedoch erforderlich, in der ersten Jahreshälfte Zählungen im Bereich der Kernstadt Bruchsal durchzuführen, da hier Projekte (Parkhaus an der John-Bopp-Straße) anstanden, denen diese Ergebnisse zugrundegelegt werden mussten. Aus diesem Grund wurde in einer Vorzählung am 12. Mai 2005 der zentrale Bereich der Stadt Bruchsal (**Anlage 2**) mit den entsprechenden Knotenpunktzählungen erfasst. Diese wurden vorab ausgewertet und die Ergebnisse der Stadtverwaltung zur Verfügung gestellt. Sie werden jedoch auch in diesem Gutachten aufgezeigt. In einem zeitlichen Fenster, in dem Baumaßnahmen nur noch in vergleichsweise unbedeutendem Umfang stattgefunden hatten, war dann die Hauptverkehrserhebung im Oktober 2005 über insgesamt drei Tage durchzuführen. Als Zähltag wurden der 6., der 11. und der 13. Oktober 2005 gewählt. Es ist jedoch dennoch darauf hinzuweisen, dass auch in diesem Zeitpunkt eine Baustelle im engeren Untersuchungsbereich vorhanden war, die zu Verkehrsverlagerungen geführt hat. Die B 3 im Bereich der Ortsdurchfahrt Ubstadt, nördlich der Abzweigung der L 554 Richtung Münzesheim, war zum Erfassungszeitraum durch Baumaßnahmen gesperrt, so dass sich Verlagerungen auf die K 3575 als westliche Parallele zur B 3 ergeben haben.

3. Ergebnisse der Verkehrserhebungen

3.1 Knotenpunktzählungen

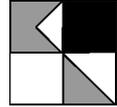
In den **Anlagen 4 und 5** sind zunächst die Ergebnisse der Knotenpunktzählung für den zentralen Bereich der Kernstadt Bruchsal vom 12. Mai 2005 sowohl für die morgendliche Stundengruppe von 6.30 bis 9.00 Uhr (**Anlage 4**) wie für die nachmittägliche von 15.00 bis 19.00 Uhr (**Anlage 5**) dargestellt. In diesen Anlagen wie in allen weiteren Strombelastungsplänen auf der Basis von Knotenpunkterhebungen sind neben der Gesamtzahl der im Kfz-Verkehr erfassten Fahrzeuge die darin enthaltenen Schwerverkehrsfahrzeuge gesondert ausgewiesen. Zudem angegeben ist die Zahl der Radfahrer, die in der entsprechenden Stromrelation am Knotenpunkt erfasst wurden. Für die morgendliche Spitzenstundengruppe wurde lediglich der Knoten B 3/L 618 erfasst, während am Nachmittag eine sehr umfangreiche Knotenpunkterhebung im zentralen Kernstadtbereich erfolgte. Es ist dabei darauf hinzuweisen, dass der Knotenpunkt 62



(L 618/Bahnhofstraße/Zollhallenstraße) als konventioneller Knotenpunkt dargestellt wurde, obwohl er bereits zum Erfassungszeitpunkt zum Kreisverkehrsplatz umgestaltet worden war. Dies gilt auch zunächst für alle weiteren Kreisverkehrsplätze, die in den weiteren Anlagen noch dargestellt werden. In einem Sonderblatt sind für diese jedoch die Belastungswerte als Kreisverkehrsplatz für die nachmittägliche Spitzenstundengruppe dargestellt. Aus der Darstellung als konventioneller Knoten wird jedoch die tatsächliche Bedeutung einzelner Strombelastungen sehr viel besser erkennbar als aus dem Belastungsbild eines Kreisverkehrsplatzes. Für den Untersuchungsraum Zentrum-Mitte wird deutlich, dass Hauptbelastungen sowohl über die L 618 (Kaiserstraße) wie auch mit der Bahnhofstraße/Bahnhofplatz/Prinz-Wilhelm-Straße verlaufen. Am Knoten Werner-von-Siemens-Straße ist als Besonderheit festzustellen, dass die Abbiegerelationen von der Werner-von-Siemens-Straße sowohl in die Bahnhofstraße als auch in die Kaiserstraße nahezu gleichrangig sind. Die Straßen, die von diesen umgrenzt werden, sind bereits deutlich geringerer belastet. Ohne konkrete Zahlen zu nennen ist festzustellen, dass der Schwerverkehrsanteil für diesen Raum als relativ gering einzustufen ist. Als Schwerverkehr wird in diesem Zusammenhang, wie auch in allen weiteren Knotenpunktdarstellungen, jedes Fahrzeug mit einem Gesamtgewicht $> 3,5$ verstanden, so dass auch Kleinlieferwagen und Busse in diesem Zusammenhang als Schwerverkehrsfahrzeuge eingestuft werden.

In **Anlage 6** ist über dieses Ergebnis hinaus ein Vergleich der Strombelastungen im Untersuchungszeitraum 15.00 bis 19.00 Uhr mit den Ergebnissen der Verkehrserhebung des Jahres 2001 an den jeweils vergleichbaren Knoten dargestellt. Grüne Belastungsbalken bedeuten eine Abnahme gegenüber der Belastung 2001, rote Balken entsprechende Zunahmen gegenüber dieser Zählung. 2001 war auch der Knotenpunkt L 618/Bahnhofstraße/Zollhallenstraße noch als konventionelles Knotenpunktssystem ausgebildet und die Busschleuse in der Luisenstraße für den allgemeinen Kfz-Verkehr geschlossen war.

Der Vergleich zeigt, dass eine deutliche Entlastung für den Straßenzug Kaiserstraße/Pfeilerstraße/Durlacher Straße eingetreten ist, während erhebliche Mehrbelastungen auf der Bahnhofstraße und auch der Luisenstraße zu verzeichnen sind. Diese Entlastungsunterschiede sind so erheblich, dass sie keinesfalls allein auf Zuwächse bzw. Abnahmen der Verkehrsbelastung allgemein zurückzuführen

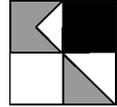


sind, sondern vielmehr aus unterschiedlichen Verkehrssteuerungen bzw. Änderungen im Netz resultieren.

In den **Anlagen 7 bis 22** sind die Ergebnisse der Knotenpunktzählungen vom Oktober 2005 für den Gesamtbereich der Stadt Bruchsal in unterschiedlichen Teilbereichen aufgetragen.

Die **Anlage 7 und 8** zeigen den Bereich Bruchsal-Nord. Insbesondere durch die zwischenzeitlich realisierten Neubaumaßnahmen im Zuge der B 35/B 35a und der Verlegung des Autobahnanschlusses wurden die Verkehrsströme und -belastungen in diesem Bereich erheblich beeinflusst. Die Ströme selbst sind stark tageszeitlich geprägt, wobei insgesamt während der Nachmittagszeit höhere Gesamtbelastungen festzustellen sind. Dies gilt insbesondere für die Kammerforststraße, deren Verkehrsaufkommen in starkem Maße durch die dort vorhandenen Einzelhandelsbetriebe geprägt ist, die in der Zeit von 7.30 bis 9.00 Uhr nur zu sehr geringen Verkehrsbelastungen führen, während in der Zeit von 15.00 bis 19.00 Uhr durch den erheblichen Kundenverkehr sehr starke Verkehrsbelastungen zu verzeichnen sind. Auch im Zuge der B 35/B 35a sind sehr starke Verkehrsbelastungen insbesondere während der Nachmittagszeit festzustellen.

Die **Anlagen 9 und 10** zeigen den Bereich Bruchsal-West mit insgesamt wiederum höheren Belastungen am Nachmittag. Am Knoten L 558/John-Deere-Straße ist festzustellen, dass die Verkehrsbelastungen in der Relation L 558 Südwest/John-Deere-Straße im vormittäglichen Zeitbereich nahezu in ähnlicher Größenordnung liegen wie der Geradeausverkehr im Zuge der L 558. Die John-Deere-Straße weist eine sehr hohe Verkehrsbedeutung auf, die nicht allein auf die Funktion als Erschließungsstraße für das hier vorhandene Gewerbegebiet zurückgeführt werden kann. Die verkehrliche Bedeutung wird vornehmlich auch durch Verkehr aus Richtung Stutensee/Karlsruhe zur BAB-Anschlussstelle Bruchsal bestimmt. Dies zeigt sich auch aus den Strombelastungen am Knoten Querspange/B 35 mit sehr starken Abbiegerelationen in Richtung BAB. Die B 35 wird vornehmlich durch den Verkehr im Zuge der B 35 selbst geprägt, die Abbiegerelationen sind dagegen von untergeordneter Bedeutung. Die Werner-von-Siemens-Straße ist relativ hoch belastet, was vermuten lässt, dass der Verkehr aus Bruchsal zur B 35 West bzw. zur BAB A 5 zu großen Teilen auch über diese Strecke verläuft. Für den Straßenzug Panzerstras-



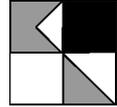
se/Güterbahnhof lässt sich aus den Strombelastungen am Nachmitteag ableiten, dass auch Verkehr in Nord-Süd-Richtung abgewickelt wird, der aufgrund der hohen Gesamtbelastungen im übergeordneten Verkehrsnetz ausweicht. Die ebenfalls relativ hohen Verkehrsbelastungen im nachmittäglichen Zeitbereich im Zuge der Ernst-Blickle-Straße sind dagegen vornehmlich auf die Verkehrserzeugung aus dem über diese erschlossenen Industriegebiet zurückzuführen.

Die **Anlagen 11 und 12** weisen die Ergebnisse für den Bereich Bruchsal-Ost aus, wobei dieser Bereich auch bereits durch die im Mai 2005 durchgeführten Verkehrszählungen abgedeckt wurde. Auch für diesen Bereich ist die zuvor bereits beschriebene Bedeutung des Straßenzuges B 3 als Ostumgehung des eigentlichen Zentrums in Verlängerung der Kaiserstraße sowie in nordwärtiger Richtung führend der Schlossstraße/Schönbornstraße/Styrumstraße im Zuge der B 3 von besonderer verkehrlicher Bedeutung. Gleichzeitig wird auch aus dieser Anlage erkennbar, dass Bahnhofstraße, Bahnhofplatz, Prinz-Wilhelm-Straße als westliche Randstraßen des eigentlichen Zentrums, eine hohe Verkehrsbedeutung aufweisen.

Die **Anlagen 13 und 14** zeigen die Ergebnisse für den Ortsteil Büchenau. Hier ist zunächst die L 558 als nördliche Randstraße des Ortsteiles zu erwähnen. Auffallend ist jedoch, dass aber auch insbesondere während der Nachmittagszeit die Zufahrt über die Neutharder Straße und weiterführend die Straße Au in den Buchen eine vergleichsweise hohe Verkehrsbedeutung aufweist, bei jedoch insgesamt relativ geringen Schwerverkehrsanteilen. Die **Anlagen 15 und 16** zeigen die entsprechenden Knotenpunktsströme für den Ortsteil Obergrombach, die **Anlagen 17 und 18** für den Ortsteil Untergrombach. Insbesondere für letzteren ist zunächst die B 3 insbesondere während der Nachmittagsstunden von hoher Verkehrsbedeutung. Vergleichbare Belastungen ergeben sich jedoch zwischenzeitlich auch auf der K 3501 westlich der B 3.

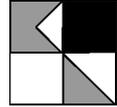
Die **Anlagen 19 und 20** zeigen die Ergebnisse für den Ortsteil Helmsheim, die **Anlagen 21 und 22** die entsprechenden Darstellungen für den Ortsteil Heidelberg.

Zusammenfassend kann für die Ergebnisse der Verkehrszählung in den Stadtteilen festgehalten werden, dass keine besonderen und damit ungewöhnlichen Auffälligkeiten in den Verkehrsbelastungen festgestellt werden konnten.



3.2 Täglicher Gesamtverkehr

Während die Knotenstrombelastungen für die Zeiträume 6.30 bis 9.00 Uhr sowie 15.00 bis 19.00 Uhr aufgetragen wurden und damit nur einen zeitlich begrenzten Ausschnitt des jeweiligen Verkehrsgefüges, jedoch die Bereiche hoher Verkehrsbedeutung aufzeigen, ist in den nachfolgenden Anlagen der tägliche Gesamtverkehr in Kfz/24h dargestellt. Die Berechnungen dieser Werte wurden auf der Basis der Knotenpunktzählungen vorgenommen, wobei entsprechende Hochrechnungen unter Berücksichtigung einerseits der Ergebnisse über den gesamten Tageszeitraum im Untersuchungsbereich vorgenommen wurden. Zum anderen wurden allgemeine statistische Grundlagen für die jeweiligen Tagesanteile auf entsprechend klassifizierten Straßenzügen berücksichtigt. Die nächtlichen Anteile innerhalb des Zeitbereiches, der durch Zählungen in diesem Fall nicht abgedeckt wurde, nämlich der Zeitbereich von 20.00 bis 6.00 Uhr wird mit einem konstanten Hochrechnungsfaktor belegt, der aufgrund zahlreicher Zählungen an entsprechend zu bewertenden Straßenzügen in vergleichbaren Bereichen ermittelt wurde und mit 15 % angegeben werden kann. In **Anlage 23** ist zunächst der tägliche Gesamtverkehr für den gesamten Untersuchungsraum für alle Straßenzüge, die durch Knotenpunktzählungen erfasst wurden, dargestellt. Erwartungsgemäß ergeben sich die höchsten Belastungen im Zuge der B 35 bzw. B 35a von der Autobahn kommend als Südumfahrung von Bruchsal bis in den Bereich Helmsheim. Dabei sind im Bereich der Autobahnanschlussstelle und westlich von Bruchsal die absolut höchsten Belastungen festzustellen, die Werte von über 40.000 Kfz/24h erreichen. Im Zuge der B 35 östlich der Autobahnanschlussstelle Bruchsal liegen Belastungen von ca. 37.000 Kfz/24h vor, die weiter nach Osten über 21.000 und 18.000 Kfz/24h auf ca. 15.000 Kfz/24h bis zur B 3 abnehmen. Die Umfahrung Süd im Zuge der B 35 ist mit ca. 20.000 Kfz/24h belastet, östlich der B 3 nimmt dieser Wert auf ca. 18.000 bis 19.000 Kfz/24h ab. Besondere Bedeutung ist dabei auch der L 558 beizumessen, die derzeit mit etwa 19.000 Kfz/24h südlich der John-Deere-Straße belastet ist. Die L 558 zeichnet sich als Verbindungsstraße von Bruchsal in Richtung Karlsruhe ohne Ortsdurchfahrt aus, worauf auch ihre besondere Verkehrsbedeutung zurückzuführen ist. Diese Belastung liegt damit deutlich über der der B 3 sowohl nördlich wie südlich von Bruchsal, wobei hier jeweils 14.000 bis 15.000 Kfz/24h angegeben werden können.

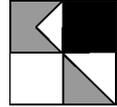


In den **Anlagen 24 bis 28** sind Ausschnitte des gesamten Untersuchungsbereiches detailliert dargestellt. **Anlage 24** zeigt dabei den Bereich Bruchsal-Nord mit der insgesamt höchstbelasteten Straßenzug B 35 bis zur BAB A 5. Dargestellt sind hier auch für die wichtigsten Straßen die sich aus den Zählungen ergebenden Schwerverkehrsanteile, die trotz der hohen Gesamtbelastung im Zuge der B 35 noch mit 11 bis 12 % angegeben werden können. Demgegenüber ist der Schwerverkehrsanteil der B 35a als Nordumgehung von Bruchsal mit 7 bis 8 % bei insgesamt geringeren Gesamtbelastungen bereits von untergeordneter Bedeutung. Bereits etwas geringere Anteile mit 5 bis 7 % ergeben sich für die K 3575 bzw. die B 3 in nördlicher Richtung.

Für den Bereich der Kernstadt sind in **Anlage 25** die entsprechenden Werte aufgetragen. Zunächst ist wiederum auf die Bedeutung der B 35 hinzuweisen, die bei Belastungen von ca. 16.000 Kfz/24h östlich der B 3 Schwerverkehrsanteile in einer Größenordnung von ca. 19 bis 20 % aufweist. Auch aus dieser Anlage wird wiederum deutlich, dass um den zentralen Bereich von Bruchsal sich in dem Straßenzug Bahnhofstraße/Bahnhofplatz/Kaiserstraße/Pfeilerstraße und Durlacher Straße eine Art Ring gebildet hat, für den unterschiedliche Streckenbelastungen vorliegen, die jedoch durchaus Bereiche von ca. 14.000 bis 15.000 Kfz/24h erreichen können. Auch für die L 618 sind vergleichsweise hohe Belastungen bei jedoch insgesamt geringen Schwerverkehrsanteilen festzustellen. Für den zentralen Kernstadtbereich insgesamt sind Schwerverkehrsanteile in einer Größenordnung von durchschnittlich 3 bis 4 %, in Ausnahmefällen auch 5 % festzustellen.

Anlage 26 zeigt den Bereich Bruchsal-West. Es ist nochmals auf die besondere Bedeutung der B 35 einerseits mit Schwerverkehrsanteilen von bis zu 15 % in diesem Bereich hinzuweisen, wobei die Gesamtbelastung in einer Größenordnung von ca. 20.000 Kfz/24h in dem untersuchten Abschnitt liegt. Nur unwesentlich schwächer ist die Belastung und damit auch die verkehrliche Bedeutung der L 558 in südwestlicher Richtung, die bei Gesamtbelastungen von etwa 19.000 Kfz/24h Schwerverkehrsanteile zwischen 8 bis 9 % aufweist.

Für die Kernstadt ist festzustellen, dass sämtliche Zufahrtsstraßen in den Innenstadtbereich Verkehrsbelastung von über 10.000 Kfz/24h aufweisen.



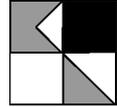
Anlage 27 zeigt die Gesamtbelastungen für den Bereich Büchenau, Untergrombach und Obergrombach, **Anlage 28** die entsprechenden Werte für den Bereich Helmsheim und Heidelberg. Von besonderer Bedeutung sind hier wiederum die klassifizierten Straßen, insbesondere die B 35 mit Belastungen in einer Größenordnung von 18.000 bis 20.000 Kfz/24h und Schwerverkehrsanteilen bis zu einer Größenordnung von 20 %, der damit als äußerst erheblich einzustufen ist.

3.3 Belastungsvergleiche

Zur Beurteilung der verkehrlichen Entwicklung im Untersuchungsbereich wurden Vergleichsbelastungen früherer Verkehrszählungen ausgewertet. Hierzu ist zunächst festzustellen, dass derartige Erhebungen 1993 sowie 2001 durchgeführt wurden. Diese Ergebnisse liegen als täglicher Gesamtverkehr, bezogen auf den Fahrbahnquerschnitt der einzelnen Streckenabschnitte, vor. Die täglichen Verkehrsbelastungen der Verkehrserhebung 2005 wurden bewusst nach Verkehrsrichtungen unterschieden, so dass ein direkter Vergleich nicht möglich ist. Diese Unterscheidung nach Verkehrsrichtungen erscheint vor allem deswegen notwendig, da andernfalls besondere Einflüsse, wie beispielsweise ungleiche Verkehrsbelastungen durch Einbahnstraßensysteme oder aus anderen Gründen, nicht erkennbar wären. Um dennoch eine realistische Vergleichsmöglichkeit zu bieten, wurden die Ergebnisse der Erhebungen 2001 sowie 1993 anteilig in richtungsbezogene Belastungen, so wie diese heute ermittelt wurden, gesplittet und aus diesen Werten die jeweilige Differenz zu den derzeit bestehenden Verkehrsbelastungen ausgewiesen. Dies bedeutet, dass die Verkehrsbelastungen richtungsbezogen identisch sind. Hierin können im tatsächlichen Abgleich gewisse Unterschiede vorliegen, die jedoch aufgrund des zur Verfügung stehenden Materials nicht weiter beurteilt werden können.

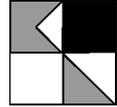
3.3.1 Vergleich 2005 zu 2001

Die **Anlagen 29 und 30** zeigen auf den Strecken des engeren Zentrumsbereiches der Stadt Bruchsal die Belastungen, die 2001 ermittelt wurden. In den **Anlagen 31 und 32** sind die Ergebnisse des Vergleichs der Zählung 2005 zu den Zählwerten des Jahres 2001 aufgetragen. Wiederum bedeuten rote Belastungsbalken Zunahmen der Verkehrsbelastungen, grüne Belastungsbalken entsprechen zwischenzeitlich eingetretene Abnahmen. Zunächst ist festzustellen, dass insbesondere im Bereich Bruchsal-Süd durchweg starke bis sehr starke Verkehrszunahmen in den letzten fünf



Jahren eingetreten sind. Die stärksten Belastungszunahmen ergeben sich dabei für Teile der B 35 im Bereich westlich von Bruchsal mit Werten von knapp 11.000 Kfz/24h. Diese setzen sich fort bis zum Erreichen der John-Deere-Straße, wobei hier noch Werte von über 6.000 Kfz/24h als Zunahme vorliegen. Auffallend ist insbesondere, dass für die L 558 in dem genannten Zeitbereich eine Verkehrszunahme von über 7.000 Kfz/24h zu verzeichnen ist. Die Zunahmen der B 35 östlich von Bruchsal sind demgegenüber mit 3.500 Kfz/24h absolut wie insbesondere auch relativ deutlich geringer. Auch haben die Ernst-Blickle-Straße sowie der Straßenzug Panzerstraße/Güterbahnhof durch die Fertigstellung der durchgängigen Verbindung von der B 35 bis zur Ernst-Blickle-Straße erheblich an Verkehrsbedeutung gewonnen. Im zentralen Bereich ergeben sich die Verlagerungen, die bereits bei der Beurteilung der Knotenpunktsströme genannt wurden. So sind Abnahmen im Zuge der Kaiserstraße Zunahmen im Bereich Bahnhofstraße/Bahnhofvorplatz gegenüberzustellen. Auffallend ist jedoch insbesondere, dass an dem zentralen Knotenpunkt, der nunmehr als Kreisplatz realisiert wurde, L 618/Zollhallenstraße/Bahnhofstraße, deutliche Verkehrszunahmen vorliegen, vor allem für den nördlichen Knotenpunktsast im Zuge der südlichen Zollhallenstraße, jedoch in geringerem Umfang auch für die L 618 und die Bahnhofstraße, denen lediglich Abnahmen im Zuge der Kaiserstraße gegenüberstehen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass aufgrund der bereits erwähnten Steigerung der Verkehrsbedeutung der L 558 als anbaufreie Direktverbindung Karlsruhe-Bruchsal sowie als BAB-Zubringer insbesondere im Süden von Bruchsal überdurchschnittlich starke Verkehrszunahmen seit 2001 vorliegen. Verkehrszunahmen sind ebenfalls auf der B 35 östlich des Knoten Prinz-Max sowie auf dem Straßenzug Ernst-Blickle-Straße/Panzerstraße/Güterbahnhof durch die zwischenzeitlich realisierten Neubaumaßnahmen festzustellen. Leichte Verkehrsabnahmen liegen auf der Pfeilerstraße/Karlsruher Straße vor, denen jedoch Verkehrszunahmen im Kernstadtbereich gegenüber stehen. Weitere Verkehrsabnahmen auf der B 3 Nord sowie der Forster Straße resultieren aus dem zwischenzeitlich realisierten Neubau der Querspange Nord (B 35a).

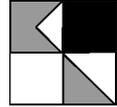


3.3.2 Vergleich 2005 zu 1993

Die **Anlagen 33 und 34** zeigen die Ergebnisse der Verkehrserhebung 1993 im täglichen Gesamtverkehr auf den damals untersuchten Streckenabschnitten. Der Gesamtbereich der damaligen Untersuchung ist in **Anlage 33** und der zentrale Bereich der Kernstadt Bruchsal in **Anlage 34** dargestellt.

In den **Anlagen 35 und 36** sind demgegenüber die Differenzbelastungen zu den Ergebnissen des Jahres 2005 aufgetragen. Zunächst wird deutlich, dass wiederum im Westen und Südwesten der Kernstadt Bruchsal deutliche Verkehrszunahmen aufgetreten sind, die weitestgehend denen entsprechen, die sich auch bereits aus dem Vergleich 2005 zu 2001 ableiten ließen. Insbesondere die L 558 weist, mit Ausnahme eines kurzen Abschnittes der B 35 und der John-Deere-Straße, die höchsten Verkehrszunahmen insgesamt auf, wobei diese wiederum mit über 7.000 Kfz/24h angegeben werden können. Starke Zunahmen ergeben sich jedoch auch für die B 3 Süd zwischen Untergrombach und Bruchsal-Kernstadt mit bis zu knapp 5.000 Kfz/24h bzw. die K 3501 zwischen Büchenau und Untergrombach. Diese Zunahmen liegen in ähnlicher Größenordnung wie die auf der B 35 östlich von Bruchsal-Kernstadt, die mit über 4.000 Kfz/24h angegeben werden können. Die höchsten Belastungszunahmen insgesamt ergeben sich auf dem Abschnitt der B 35 zwischen John-Deere-Straße und Kammerforststraße, wobei sich diese auf mehr als 12.000 Kfz/24h belaufen. Besonders zu erwähnen ist die massive Zunahme der Verkehrsbelastung auf der John-Deere-Straße wie auch auf der Forster Straße mit ca. 6.000 Kfz/24h bzw. bis zu ca. 8.000 Kfz/24h.

Für den Bereich der Kernstadt selbst ergeben sich zunächst massive Zunahmen auf dem Bereich Bahnhofstraße, Bahnhofplatz, denen Abnahmen im zentralen Kernstadtbereich selbst gegenüberstehen. Im Übrigen sind die Unterschiede hier deutlich geringer, so dass massive Verschiebungen außer der extremen Verkehrszunahme im Bereich Bahnhofstraße nicht festgestellt werden können. Insgesamt kann zusammenfassend aus den Vergleichen abgeleitet werden, dass durch die seit 1993 realisierten infrastrukturellen Maßnahmen es in weiten Bereichen gelungen ist, innerhalb der Kernstadt Bruchsal auf den meisten Strecken die allgemeinen Verkehrszunahmen, die zwischenzeitlich eingetreten sind, aufzufangen und



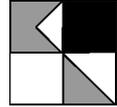
die Mehrbelastungen auf das übergeordnete, die Kernstadt umgebende Straßennetz abzuleiten. Eine wesentliche Verkehrszunahme insbesondere seit 1993 im eigentlichen Kernstadtbereich hat sich lediglich für den Bereich Bahnhofstraße und Teile der westlichen Kaiserstraße ergeben, denen im übrigen Kernstadtbereich Abnahmen gegenüberstehen. Diese Abnahmen sind insbesondere auch im Zuge der westlichen Werner-von-Siemens-Straße festzustellen.

Zusammenfassend kann wiederum festgestellt werden, dass einerseits durch die zwischenzeitlich realisierten Neubaumaßnahmen sowie andererseits durch die Zunahme der Verkehrsbedeutung der L 558 vornehmlich im südlichen Bereich von Bruchsal sowie in Teilbereichen der B 35 sehr starke Verkehrszunahmen seit 1993 vorliegen. Überproportionale Verkehrszunahmen liegen auch auf der K 3501 zwischen Büchenau und Untergrombach sowie der Forster Straße vor. Im Kernstadtbereich sind wiederum durch die Realisierung der Direktverbindung von der Ernst-Blickle-Straße über die Panzerstraße/Güterbahnhof zur Werner-von-Siemens-Straße hier starke Verkehrszunahmen festzustellen. Auch hat die Verkehrsbedeutung der Bahnhofstraße erheblich zugenommen, wohingegen leichte Verkehrsabnahmen im Zuge der Kaiserstraße sowie der Moltkestraße und der Luisenstraße vorliegen. Verkehrsabnahmen liegen auch auf der B 3 Nord vor, die aus der Realisierung der Querspange Nord (B 35a) resultieren.

3.4 Verkehrsbefragung

3.4.1 Allgemeine Feststellungen

Die Ergebnisse der Verkehrsbefragung wurden vorrangig im Hinblick auf die jeweiligen Antworten nach Quelle und Ziel der einzelnen Fahrten ausgewertet. Diese Angaben wurden codiert und auf Datenträger übernommen. Das Verkehrsnetz der klassifizierten Straßen des großräumigen Untersuchungsraumes wurde als digitalisiertes Netzmodell zur weiteren Verarbeitung der Verkehrsdaten erstellt. Dieses Netz umfasst den Raum Karlsruhe im Süden, bis zur L 555 Kronau/Östringen im Norden, den Rhein im Westen sowie die Bereiche Bretten, Gochsheim und Odenheim im Osten. Für den engeren Untersuchungsraum der Gesamtstadt Bruchsal wurde das Verkehrsnetz weitaus detaillierter aufbereitet, so dass hier auch eine Vielzahl von innerörtlich noch bedeutenden Straßen in das Netz über

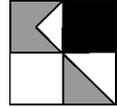


nommen wurde. Der Gesamtraum wurde zudem in Verkehrsbezirke aufgeteilt, wobei die Einteilung für die Stadt Bruchsal sehr feinzellig erfolgte und mit größerer Entfernung vom engeren Untersuchungsraum größere Verkehrsbezirke gewählt wurden.

Aufbauend auf diesem Netz wurden die Relationen der Verkehrsbeziehungen nach Quelle und Ziel für die einzelnen Befragungsstellen ermittelt und eine Darstellung zunächst für den Gesamtraum der Untersuchung gewählt und in einer zweiten Darstellung der engere Untersuchungsbereich aufgetragen. Anzumerken ist hierbei, dass die gewählte Verteilung eine schematisierte Verkehrsverteilung darstellt, die im Wesentlichen den zeitlich kürzesten Weg zur Zurücklegung der Fahrstrecke zwischen Quelle und Ziel beinhaltet, nicht jedoch Restriktionen aus dem Verkehrsgeschehen durch Überlagerung mit anderen Verkehrsströmen berücksichtigt. Darüber hinaus ist festzustellen, dass die Verkehrsströme in stadteinwärtiger Richtung erfasst wurden. Die Darstellungen fassen dabei die Einzelzeitbereiche von 6.30 bis 9.00 Uhr sowie 15.00 bis 19.00 Uhr zusammen. Die Angaben wurden darüber hinaus auf gesamtägliche Belastungen an dem jeweiligen Querschnitt hochgerechnet. Zum besseren Verständnis wurden die Belastungsbalken der Verkehre von der jeweils angegebenen Quelle zur Befragungsstelle blau und für Verkehre von der Befragungsstelle zu den jeweils angegebenen Zielorten demgegenüber rot dargestellt, so dass eine eindeutige Unterscheidung der jeweiligen Fahrbeziehung deutlich wird.

3.4.2 Ergebnisse der Verkehrsbefragung

In den **Anlagen 37 und 38** ist die Verkehrsverteilung des Verkehrsaufkommens über Zählstelle 3/Kammerforststraße aufgetragen. Insgesamt fließen ca. 6.600 Kfz/24h über die Kammerforststraße zur "Media-Markt-Kreuzung", von denen etwa 2.600 Kfz/24h in Richtung B 35 Nord und ca. 2.300 Kfz/24h in Richtung B 35 Süd verlaufen. Ca. 1.800 Kfz/24h fließen, unter Berücksichtigung der schematisierten Verkehrsverteilung, direkt über die L 618 weiter in Richtung Kernstadt Bruchsal. Insgesamt sind von ca. 6.600 Kfz/24h etwa 3.700 Kfz/24h als Durchgangsverkehr anzusehen, die über das klassifizierte Straßennetz Ziele außerhalb von Bruchsal-Kernstadt erreichen. Dies entspricht einem Anteil von überschläglich 56 %. Dabei ist zunächst von besonderer Bedeutung der Verkehr, der über

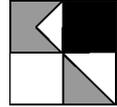


die B 35 weiter in Richtung B 35/B 35a nördlich von Bruchsal fließt, wobei hier auch Ziele genannt werden, die sich westlich in Richtung Graben befinden. Als Einzelstraße ist darüber hinaus die B 35 in Fahrtrichtung Ost mit einem Anteil von ca. 700 Kfz/24h noch besonders zu erwähnen. Der Durchgangsverkehr wurde dabei auf den Bereich der Kernstadt Bruchsal bezogen.

Von den insgesamt ca. 6.600 Kfz/24h haben ca. 3.900 Kfz/24h ihren Ursprung im Gewerbegebiet an der Kammerforststraße. Ca. 2.700 Kfz/24h, entsprechend ca. 41%, fahren aus Richtung Karlsdorf zu Diese 2.700 Kfz/24h teilen sich hinsichtlich ihrer Quelle in 2.000 Kfz/24h (ca. 30%) aus Karlsdorf selbst sowie 700 Kfz/24h (ca. 11%) außerhalb Karlsdorf auf.

In den **Anlagen 39 und 40** sind die Ergebnisse für die Befragungsstelle 15/Industriestraße aufgetragen. Die tägliche Gesamtbelastung ergibt sich zu 3.100 Kfz/24h. Wesentliche Quelle der Fahrten sind vorrangig der Bereich Karlsdorf-Neuthard und in gewissem Umfang Graben-Neudorf, entfernter liegende Quellen sind nur in äußerst geringem Anteil vorhanden. Die Ziele der Fahrten liegen vorrangig im Bereich der Stadt Bruchsal. Entfernter liegende Ziele liegen nur in äußerst geringem Umfang vor. Es ist festzustellen, dass die Verkehrsstruktur über die Industriestraße im Westen der Kernstadt Bruchsal eine vergleichsweise sehr eng begrenzte Quell-/ Zielbeziehung aufweist.

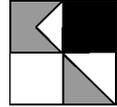
In den **Anlagen 41 und 42** ist die Verkehrsverteilung nach Quelle und Ziel für das Verkehrsaufkommen über die L 558 südwestlich der Kernstadt Bruchsal aufgetragen. Es wurde bereits erläutert, dass diese Straße eine sehr hohe Verkehrsbedeutung gewonnen hat. Der tägliche Gesamtverkehr in stadteinwärtiger Richtung liegt bei 9.400 Kfz/24h. Die wesentlichen Quellen des Verkehrsaufkommens liegen im Bereich Büchenau und Stutensee. Maßgebliche Ströme sind jedoch auch aus dem Bereich der Stadt Karlsruhe über die L 560 mit 3.000 Kfz/24h und aus dem Bereich Eggenstein-Leopoldshafen/Karlsruhe-West mit insgesamt etwa 1.000 Kfz/24h festzustellen. Die Ziele des Verkehrs über die L 558 sind zunächst einmal im Bereich der Kernstadt Bruchsal selbst zu sehen. Darüber hinaus ist jedoch auch ein relativ starker Strom über die B 35 zur



neuen Autobahnanschlussstelle auszumachen, wobei der Verkehr zur Autobahn mit ca. 1.100 Kfz/24h angegeben werden kann. Das Verkehrsaufkommen über die B 35 weiterführend in Richtung Osten ergibt sich zu ca. 700 Kfz/24h, von denen ca. 200 Kfz/24h in Heidelberg und weitere ca. 100 Kfz/24h in Helmsheim ihre Ziele haben. Je 200 Kfz/24h verlaufen weiter über die L 618 Richtung Gochsheim sowie über die B 35 in Richtung Bretten. Insgesamt ist jedoch von dem Gesamtverkehrsaufkommen über die L 558 der Anteil der über die Kernstadt Bruchsal hinaus gerichteten Ziele mit 3.700 Kfz/24h, entsprechend ca. 39 %, relativ gering. Hierin spiegelt sich die Bedeutung der Stadt Bruchsal als Mittelzentrum mit hohem Verkehr für die Region wieder. Das Belastungsbild zeigt jedoch auch, dass über die L 558 eine sehr starke Verbindungsfunktion zu dem südwestlich von Bruchsal gelegenen Raum bis hin zur Stadt Karlsruhe gegeben ist.

In den **Anlagen 43 und 44** ist die entsprechende Verkehrsverteilung für die Zählstelle 29/L 618, Gochsheim/Heidelberg, aufgetragen. Die Gesamtverkehrsbelastung für diese Strecke liegt bei ca. 2.000 Kfz/24h und zeigt damit eine vergleichsweise untergeordnete Verkehrsbedeutung innerhalb des gesamten Untersuchungsbereichs auf. Die Quellen der Fahrten über die L 618 liegen vornehmlich im Bereich Gochsheim selbst bzw. östlich davon und bereits in deutlich geringerem Umfang in den Gemeinden Ober-/Unteröwisheim bzw. Büchig. Ziele dieser Fahrten sind vor allem Bereiche der Kernstadt Bruchsal, weiterführende Verkehre liegen nur in äußerst untergeordnetem Umfang vor. Bezogen auf den Stadtteil Heidelberg kann der Zielverkehr zu ca. 400 Kfz/24h, entsprechend 30%, sowie der Durchgangsverkehr zu ca. 1.600 Kfz/24h, entsprechend 70%, angegeben werden, wobei hiervon ca. 1.400 Kfz/24h weiter in Richtung Bruchsal-Kernstadt über die L 618 bzw. die B 35 fließen. Lediglich ca. 200 Kfz/24h sind über die B 35 in Richtung Helmsheim sowie Bretten orientiert.

Die **Anlagen 45 und 46** zeigen die Verkehrsverteilung des Verkehrsaufkommens an der Zählstelle 31/B 35 östlich Helmsheim in westwärtiger Fahrtrichtung. Die Gesamtbelastung liegt bei 8.400 Kfz/24h, die in ganz überwiegendem Umfang aus dem Bereich der Stadt Bretten kommen. Weiterreichende Ströme sind darüber hinaus über die B 35 östlich von

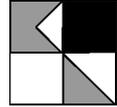


Bretten als Herkunftsort sowie auch über die B 294 südlich von Bretten aus Richtung Pforzheim zu nennen. Alle anderen Anteile sind demgegenüber von vergleichsweise untergeordneter Bedeutung. Zu erwähnen ist jedoch auch ein erheblicher Zufluss aus dem Bereich der Gemeinde Gondelsheim. Die Ziele des Verkehrsaufkommens über die B 35 sind zunächst ebenfalls in starkem Umfang auf die Stadt Bruchsal selbst orientiert. Es sind zunächst lediglich ca. 3.500 Kfz/24h ermittelt worden, die Ziele außerhalb von Bruchsal aufweisen. Dies entspricht einem Anteil von ca. 42 % Durchgangsverkehr. Ca. 58 % des Gesamtverkehrs sind somit auf den Bereich der Kernstadt Bruchsal und die Ortsteile Helmsheim und Heidelshiem bezogen, wobei insbesondere der Ortsteil Heidelshiem mit ca. 1.000 Kfz/24h im Zielverkehr, entsprechend ca. 12%, einen nicht unerheblichen Anteil aufweist. Von den Durchgangsverkehrsrelationen ist insbesondere Verkehr von der B 35 Ost in Richtung B 35 West/BAB A 5 mit weiterer Fahrtrichtung Nord zu erwähnen, wobei über diese Relation bereits ca. 24 % des Gesamtverkehrs der B 35 Ost verlaufen. Eine relativ geringe Bedeutung ergibt sich in der Weiterführung der B 35 Richtung Westen mit insgesamt 600 Kfz/24h, von denen je ca. 200 Kfz/24h weiter über die B 35 West Richtung Speyer sowie die B 36 Nord Richtung Mannheim verlaufen. Alle anderen überregionalen Verkehrsrelationen sind demgegenüber von untergeordneter Bedeutung.

Im Stadtteil Helmsheim selbst haben von den erfassten 8.400 Kfz/24h lediglich ca. 400 Kfz/24h ihr Ziel. Dies entspricht einem Anteil von ca. 5%. 7.800 Kfz/24h, entsprechend ca. 93%, verlaufen weiter über die B 35 Richtung Bruchsal-Kernstadt, lediglich ca. 200 Kfz/24h fließen durch Helmsheim über die K 3502 in Richtung Obergrombach.

In den **Anlagen 47 und 48** sind die Ergebnisse der Verkehrsverteilung des Verkehrs über Zählstelle 34/K 3501, Gondelsheim-Obergrombach, zusammengestellt. Die Gesamtbelastung liegt bei 1.400 Kfz/24h. Die Verkehrsverteilung zeigt eine sehr regional ausgeprägte Verkehrsstruktur, mit Verkehr aus den Bereichen Gondelsheim und Bretten sowie andererseits Büchenau-Untergrombach.

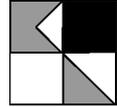
Die **Anlagen 49 und 50** weisen die Verteilung des Verkehrs über Zählstelle 35/B 3 südlich Untergrombach in nördlicher Fahrtrichtung aus. Die Gesamtbelastung liegt bei 5.400 Kfz/24h. Diese Verkehre haben mit



Gesamtbelastung liegt bei 5.400 Kfz/24h. Diese Verkehre haben mit hohen Anteilen ihre Quelle im Bereich Weingarten und dem Gesamttraum Karlsruhe, aus dem etwa 3.500 Kfz/24h, entsprechend ca. 65 %, kommen. Die Ziele der Fahrten liegen insbesondere im Bereich der Kernstadt Bruchsal und in geringerem Umfang (1.000 Kfz/24h, entsprechend ca. 19%) in Untergrombach sowie in den Bereichen Obergrombach und Helmsheim östlich der B 3 bzw. Büchenau und Neuthard westlich der B 3. Durchgangsverkehrsanteile durch die Stadt Bruchsal sind in vergleichsweise geringem Umfang festzustellen. Weiter in Richtung Norden, sowohl zur B 3 wie auch in Richtung Bundesautobahn, fließen insgesamt nur 1.100 Kfz/24h, ein Anteil von ca. 20 % des Gesamtverkehrs.

In den **Anlagen 51 und 52** ist die Verkehrsverteilung über die Befragungsstelle 37/L 603 südwestlich von Büchenau zusammengestellt. Die Gesamtbelastung liegt bei 3.100 Kfz/24h. Die Herkünfte dieses Verkehrsaufkommens befinden sich zu erheblichen Teilen im Bereich der Gesamtstadt Stutensee, der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen wie auch der Stadt Karlsruhe. Ziele dieses Verkehrs befinden sich in ganz wesentlichem Maße im Bereich der Gesamtstadt Bruchsal, wobei zunächst östlich von Büchenau die Ortsteile Untergrombach, Obergrombach und Helmsheim zu erwähnen sind. Weitere Verkehrsströme sind in starkem Maße auf den Ortsteil Büchenau bezogen, weiterführende Verkehre in Richtung Kernstadt Bruchsal weisen einen Anteil von ca. 29 % des Gesamtverkehrs auf. Durchgangsverkehre, bezogen auf Bruchsal bzw. die Gesamtstadt, liegen nur in äußerst geringem Umfang vor.

In den **Anlagen 53 und 54** ist die Verkehrsverteilung über die Zählstelle 38/K 3529 nördlich von Büchenau zusammengestellt. Die tägliche Gesamtbelastung liegt bei 4.400 Kfz/24h, befragt wurde in südlicher Fahrtrichtung. Von den insgesamt 4.400 Fahrten am nördlichen Ortsrand von Büchenau fließen 2.800 Kfz/24h weiter über die K 3579 bzw. K 3501 am südlichen Ortsausgang. Der Durchgangsverkehrsanteil, bezogen allein auf den Ortsteil Büchenau, liegt bei ca. 64 %. Der weiterführende Verkehr über die K 3579 ist mit ca. 400 Fahrten vergleichsweise unbedeutend. 2.400 Fahrten verlaufen weiter in Richtung Untergrombach, wobei davon ca. 1.500 Kfz/24h auch über Untergrombach hinaus orientiert sind und somit als Durchgangsverkehr durch Untergrombach auftreten. Vorrangiges



Ziel ist dabei insbesondere der Bereich Weingarten und in geringerem Maße weiterführend auch der östliche Bereich von Karlsruhe.

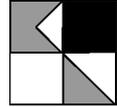
In den **Anlagen 55 und 56** ist die Verkehrsverteilung der Verkehrsströme über die Zählstelle 69/K 3526/Forster Straße nördlich von Bruchsal aufgetragen. Die Gesamtbelastung dieses Streckenabschnittes liegt bei 4.800 Kfz/24h. Die Anlagen zeigen deutlich, dass als Quelle insbesondere die Gemeinde Forst zu erwähnen ist, demgegenüber alle anderen Einzelquellen stark zurücktreten. Von Bedeutung ist in gewissem Umfang jedoch auch die BAB A 5. Es wird jedoch deutlich, dass Quellen in der weiteren Region von vergleichsweise untergeordneter Bedeutung sind. In noch stärkerem Umfang ist, bezogen auf die Ziele der jeweiligen Fahrten, die Stadt Bruchsal als überwiegender Verkehrserzeuger zu erwähnen. Fahrten über Bruchsal hinaus sind nur in äußerst untergeordnetem Umfang festzustellen.

In den **Anlagen 57 und 58** sind die Ergebnisse der Verkehrsverteilung für die Zählstelle 81/K 3502 zwischen Obergrombach und Helmsheim aufgetragen. Befragt wurde der Verkehr in westwärtiger Richtung. Die Gesamtbelastung beträgt ca. 1.400 Kfz/24h. Ohne im Einzelnen auf die Verteilung besonders einzugehen, ist festzustellen, dass auch hier in ganz überwiegendem Umfang engräumiger Verkehr zwischen den Bereichen Helmsheim-Heidelsheim einerseits und Obergrombach-Untergrombach andererseits und in gewissem Umfang noch Büchenau vorliegt. Alle anderen Ziele sind demgegenüber von untergeordneter Bedeutung, wenngleich mit ca. 300 Fahrten in Richtung Karlsruhe-Ost ein etwas großräumigerer Verkehrsstrom besteht.

3.5 Kennzeichenverfolgung

3.5.1 Allgemeine Voraussetzungen

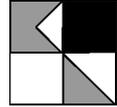
Mit einer Kennzeichenverfolgung werden durch einen Abgleich der Kennzeichen an einem Eingangsquerschnitt mit mehreren Ausgangsquerschnitten fahrzeugfein Durchgangsverkehrsströme in bestimmten Verkehrsbeziehungen ermittelt. Für den Abgleich der Kennzeichen wird ein Zeitfenster definiert, in welchem die wiedergefundenen Fahrzeuge dem Durchgangsverkehr zugeordnet werden. Sämtliche Fahrzeuge, die ausserhalb dieses Zeitfensters wieder auftreten, werden als Ziel-/ Quellverkehr



definiert. Der Abgleich erfolgt in 5 Minuten Intervallen. Das Zeitfenster differiert je nach Zählstelle und Entfernung zur Vergleichszählstelle sowie der jeweiligen Straßencharakteristik. Auch sind die insgesamt vorliegenden Verkehrsbelastungen zu berücksichtigen, aus denen vornehmlich an Signalanlagen deutliche Zeitverluste resultieren, die im zeitlichen Abgleich berücksichtigt werden müssen. Es werden insbesondere die Erfassungszeiträume mit erhöhtem Verkehrsaufkommen im Nachmittagsbereich und geringerem Verkehr im morgendlichen Zeitbereich hinsichtlich der jeweiligen Intervallgrenzen unterschieden. Eine einheitliche Definition des berücksichtigten Zeitfensters kann somit nicht gegeben werden. Bei freiem Verkehrsfluß kann das gewählte Zeitfenster für Durchgangsverkehr jedoch im Mittel zu ca. 10-15 Minuten angegeben werden. Über die Verteilung der nicht dem Durchgangsverkehr zuzuordnenden Fahrzeuge, die somit innerhalb des Kordons verbleiben, kann keine konkrete Aussage vorgenommen werden. Dies bedeutet, dass auch in den nachfolgenden Anlagen lediglich die Ströme dezidiert dargestellt sind, für die die entsprechenden Verfolgungswerte vorliegen. Um die jeweiligen Anteile dieses Durchgangsverkehrs dem Gesamtkollektiv der den Querschnitt befahrenden Fahrzeuge gegenüberstellen zu können, wurde die Gesamtbelastung des Querschnittes gesondert ausgewiesen. Zur besseren Erkennbarkeit wurden richtungsbezogen unterschiedlich eingefärbte Balken zur Definition der Verkehrsstärken auf den einzelnen Streckenabschnitten gewählt.

3.5.2 Ergebnisse der Kennzeichenverfolgung

In **Anlage 59** ist das Ergebnis der Kennzeichenverfolgung des Verkehrs über die B 35 nordwestlich von Bruchsal zu den klassifizierten Straßen südlich bzw. östlich von Bruchsal dargestellt. Von den insgesamt ca. 42.000 diesen Querschnitt befahrenden Kfz/24h wurden knapp 15.000 Kfz/24h, entsprechend ca. 35 %, über die ausgewiesenen Querschnitte verfolgt, die somit dem Durchgangsverkehr über die jeweiligen Strecken zuzuordnen sind. Erwartungsgemäß liegt der eindeutig stärkste Strom mit knapp 7.600 Kfz/24h über die B 35 in bzw. von Osten vor. Dies entspricht einem Gesamtanteil von ca. 18 % des an der B 35 West vorhandenen Gesamtverkehrs. Deutlich geringer sind die Anteile über die B 3 in südlicher Richtung. Beispielsweise untergeordnet sind die Verkehrsströme, die über die L 618 parallel zur B 35 in östlicher Richtung wieder gefunden wurden.



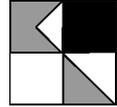
Anlage 60 zeigt die Verkehrsströme, die als wohngebietsbezogener Durchgangsverkehr von der Florian-Geyer-Straße in Richtung Ernst-Blickle-Straße fließen. Von insgesamt ca. 5.300 Kfz/24h im Zuge der Florian-Geyer-Straße sind 730 Kfz/24h, entsprechend ca. 14 %, als Durchgangsverkehr ermittelt worden, der durchaus als so genannter Schleichverkehr bezeichnet werden kann. Dabei ist vor allem die Richtung von der L 558 zur Ernst-Blickle-Straße besonders betroffen.

Anlage 61 zeigt den Anteil des Verkehrs, der von der Werner-von-Siemens-Straße am westlichen Ortsende bis zur Schnabel-Henning-Straße fließt. Die Gesamtbelastung über dieser Relation liegt in beiden Richtungen gemeinsam bei ca. 1.200 Kfz/24h. Unter Berücksichtigung der problematischen Situation im Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität am Knotenpunkt Schwetzinger Straße/Werner-von-Siemens-Straße ist davon auszugehen, dass ein gewisser Anteil dieses Verkehrsaufkommens über durch das Wohngebiet führende Straßen einen Schleichweg sucht.

Unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung von ca. 300 Kfz/Tag und Richtung auf der Straße Weidenbusch (siehe **Anlage 25**) und ihrer Weiterführung kann dieser Anteil jedoch nur sehr gering und damit ohne Einfluss sein.

Anlage 62 zeigt die Verteilung des Verkehrs über die Karlsruher Straße südlich der Kernstadt Bruchsal. Von insgesamt etwa 14.300 Kfz/24h sind ca. 5.300 Kfz/24h (ca. 37%) über klassifizierte Straßen als Durchgangsverkehr in Bezug auf die Kernstadt von Bruchsal festzustellen. Der überwiegende Anteil dieser Fahrten fließt in Richtung B 35 West mit etwa 2.300 Kfz/24h (ca. 16%). Ca. 1.600 Kfz/24h (ca. 11%) fließen als nächststärkster Strom über die B 3 in Richtung Norden, gefolgt von ca. 900 Kfz/24h (ca. 6%) über die B 35 in Richtung Osten.

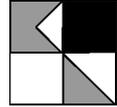
Aus **Anlage 63** ergibt sich die Verteilung des Verkehrs über die L 618 östlich der Kernstadt Bruchsal wiederum auf die klassifizierten Straßenzüge. Von insgesamt 9.100 Kfz/24h wurden ca. knapp 1.800 Kfz/24h, entsprechend ca. 19 %, als Durchgangsverkehr durch die Kernstadt Bruchsal auf diesen Straßenzügen wieder gefunden. Der größte Anteil dieser Fahrten verläuft dabei über die Werner-von-Siemens-Straße in Richtung "Media-



Markt-Kreuzung". Von gewisser Bedeutung ist zudem der Strom über die B 3 in Richtung Nord mit ca. 1.000 Kfz/24h (ca. 11%), während alle anderen Ströme demgegenüber deutlich zurücktreten. Es wird hieraus deutlich, dass die L 618 in diesem Bereich überwiegend die Funktion als Zubringerstraße von Verkehren übernimmt, die Ziel bzw. Quelle im Bereich der Kernstadt von Bruchsal haben. Interessant ist in diesem Zusammenhang, wie in **Anlage 64** dargestellt, dass von den zuvor ermittelten Verkehren von der L 618 ca. 900 Kfz/24h, somit ca. 10 %, als Schleichverkehr durch die Wohngebiete nördlich der L 618/B 3 verlaufen, von denen wiederum ca. 150 Kfz/24h als effektiver Durchgangsverkehr in Richtung B 3 Nord festzustellen sind. Auch hier ist somit nachweisbar, dass nennenswerte Anteile an Schleichverkehr durch Wohngebiete vorliegen, bedingt offensichtlich durch die Einschätzung der Verkehrsteilnehmer, dass sie hierüber eine günstigere Fahrtroute als über das klassifizierte Straßensystem im Bereich der Kernstadt Bruchsal vorfinden.

Anlage 65 zeigt die Verteilung des Verkehrs über die B 35 Ost auf das klassifizierte Straßensystem. Von insgesamt 17.500 Kfz/24h konnten ca. knapp 9.600 Kfz/24h, entsprechend 55 %, über das klassifizierte Straßennetz weiter verfolgt werden. In ganz überwiegendem Maße fließen Durchgangsverkehre über die B 35 in westwärtiger Richtung, so dass noch ca. knapp 7.600 Kfz/24h, mithin ca. 43 % des Gesamtverkehrs der B 35 Ost als Durchgangsverkehr über den gesamten Verlauf der B 35 bis zur B 35a/B 35 bzw. zur Bundesautobahn festgestellt werden konnten. Demgegenüber treten alle weiteren Verkehrsströme von der B 35 Ost im Bereich der Kernstadt Bruchsal deutlich zurück, so dass auf diese nicht weiter eingegangen wird.

Anlage 66 zeigt die Verteilung des Verkehrs über die L 618 östlich von Heidelberg in Richtung Bruchsal. Aus der Anlage wird deutlich, dass von insgesamt ca. 4.000 Kfz/24h ca. 2.000 Kfz/24h, d.h. 50 % aller Fahrten, durch Heidelberg in Richtung Bruchsal sowohl zur B 35 und zur L 618 geflossen sind. Durch eine Sondererhebung, die sich im Einzelnen aus **Anlage 67** ergibt, konnte festgestellt werden, dass ca. 300 Kfz/24h nicht über den beschränkten Bahnübergang im Zuge der L 618 geflossen sind, sondern zur Vermeidung des beschränkten Bahnüberganges, über die Ortsstraßen Wohngebiete durchfahren haben. Hinsichtlich der Verteilung dieser Schleichfahrten nach den weiterführenden Straßen B 35/L 618 ent-



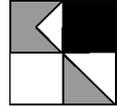
sprechen diese weitestgehend dem Gesamtkollektiv der in Richtung Bruchsal fließenden Fahrzeuge.

In **Anlage 68** ist der Durchgangsverkehr durch Helmsheim über die K 3502 aufgetragen, wobei die Anschlüsse an die B 35/Maulbronner Straße sowohl über die Mergelgrube wie die Kurpfalzstraße gesondert untersucht wurden. Insgesamt sind von ca. 2.600 Kfz/24h ca. 800 Kfz/24h, somit ca. 31 %, Durchgangsverkehr durch den Bereich des Ortsteils Helmsheim über die K 3502. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die K 3502 insbesondere engräumigen regionalen Verkehr aufnimmt, so dass der relativ hohe Anteil von Ziel- bzw. Quellverkehren, die auf Helmsheim bezogen sind, nicht überrascht. Insgesamt nimmt die Kurpfalzstraße mit knapp 700 Kfz/24h deutlich mehr Durchgangsverkehr auf als die Mergelgrube, für die lediglich ca. 130 Kfz, jeweils auf 24 Stunden hochgerechnet, ermittelt wurden.

In **Anlage 69** ist die Verkehrsverteilung des Verkehrs im Zuge der B 3 nördlich der Kernstadt Bruchsal, jedoch südlich der Einmündung der Nordtangente aufgetragen. Insgesamt sind an diesem Querschnitt ca. 15.300 Kfz/24h festzustellen, von denen ca. 3.700 Kfz dem Durchgangsverkehr über die klassifizierten Straßen zugeordnet werden können, was einem Anteil von ca. 24 % entspricht. Dies bedeutet, dass ein sehr hoher Anteil an Ziel- und Quellverkehren über die B 3 Nord nach Bruchsal einströmt. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings, dass gewisse, wenn auch vergleichsweise geringe Verkehrsverlagerungen sich dadurch ergeben haben, dass zum Erhebungszeitraum die B 3 im Bereich Ubstadt für den Verkehr gesperrt war. Der insgesamt stärkste Verkehrsstrom mit etwas über 1.600 Kfz/24h (ca. 10%) über diese Relation verläuft über die B 3, weiter in südlicher Richtung. In gewissem Umfang richtungsbezogen sehr unterschiedlich, jedoch in der Gesamtbelastung, mit ca. 900 Kfz/24h (ca. 6%) bzw. 1.000 Kfz/24h (ca. 7%) annähernd gleichwertig, liegen Durchgangsverkehre über die L 618 bzw. B 35, jeweils in östlicher Richtung vor.

4. Sondererhebungen

Entsprechend der Beauftragung der Stadtverwaltung Bruchsal wurden im Juli 2006 Nachzählungen am Knotenpunkt B 3/B 35 am südwestlichen Bereich der Kernstadt Bruchsal durchgeführt. Diese Erhebungen wurden in den gleichen Zeitgruppen vorge-



nommen, wie diese auch für die Hauptzählung im Oktober 2005 gewählt wurden. Die Ergebnisse der Nachzählung sind für diese Zeitgruppen in **Anlage 70** dargestellt, **Anlage 71** zeigt die Verkehrsbelastungen als Strombelastungsplan während der morgendlichen wie der abendlichen Spitzenstunde. Es wird deutlich, dass bei Verkehrsbelastungen im Zuge der B 35 die der B 3 deutlich übersteigen, wobei insbesondere der Geradeausverkehr im Zuge der B 35 der stärkste Strom am Knoten insgesamt ist. Auffallend sind zudem die relativ starken Abbiegebeziehungen von der B 3 in Richtung B 35 nordwest. Die Gesamtbelastungen des Knotenpunktes sind gegenüber der Zählung 2005 in der Morgenspitzenstundengruppe auf 4.611 Fahrzeuge gegenüber knapp 4.200 Fahrzeugen angestiegen. Für die Abendspitzenstundengruppe ergibt sich eine Gesamtverkehrsbelastung, wiederum bezogen auf alle Zufahrten am Knotenpunkt, von 8.563 Fahrzeugen gegenüber 8.162 Fahrzeugen, was wiederum ein Zuwachs der Verkehrsbelastungen bedeutet. Eine eindeutige Klärung, wie es zu diesen, wenn auch insgesamt vergleichsweise geringen Änderungen kommt, kann nicht gegeben werden. Möglicherweise ist er bedingt durch die zwischenzeitliche Aufhebung der Baustelle im Zuge der B 35 im Bereich Bretten nach dem massiven Ausbau des Knotenpunktes "Alexanderplatz", die zu einer Verkehrsverstärkung insbesondere während der abendlichen Spitzenstundengruppe geführt haben können. Ein gewisser Einfluss auf die Verkehrsstruktur kann sich auch dadurch ergeben, dass die Baustelle im Zuge der B 3 nördlich von Bruchsal zwischenzeitlich nicht mehr besteht.

Die Differenzbelastungen der einzelnen Ströme am Knotenpunkt in den untersuchten Zeitgruppen zwischen den Zählwerten vom Juli 2006 gegenüber denen vom Oktober 2005 sind in **Anlage 72** aufgetragen.

Wie bereits im Abschnitt 3.1 Knotenpunktzählungen erwähnt, werden die Kreisverkehrsplätze, die in der Untersuchung erfasst wurden, neben der Darstellung als Strombelastungsplan auch in ihrer Form als Kreisverkehr dargestellt. Diese sind jeweils für den nachmittäglichen Zeitraum von 15.00 bis 19.00 Uhr zum besseren Verständnis der Knotenpunktsform in **Anlage 73** aufgetragen.

**INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRSWESEN
KOEHLER, LEUTWEIN UND PARTNER GBR**

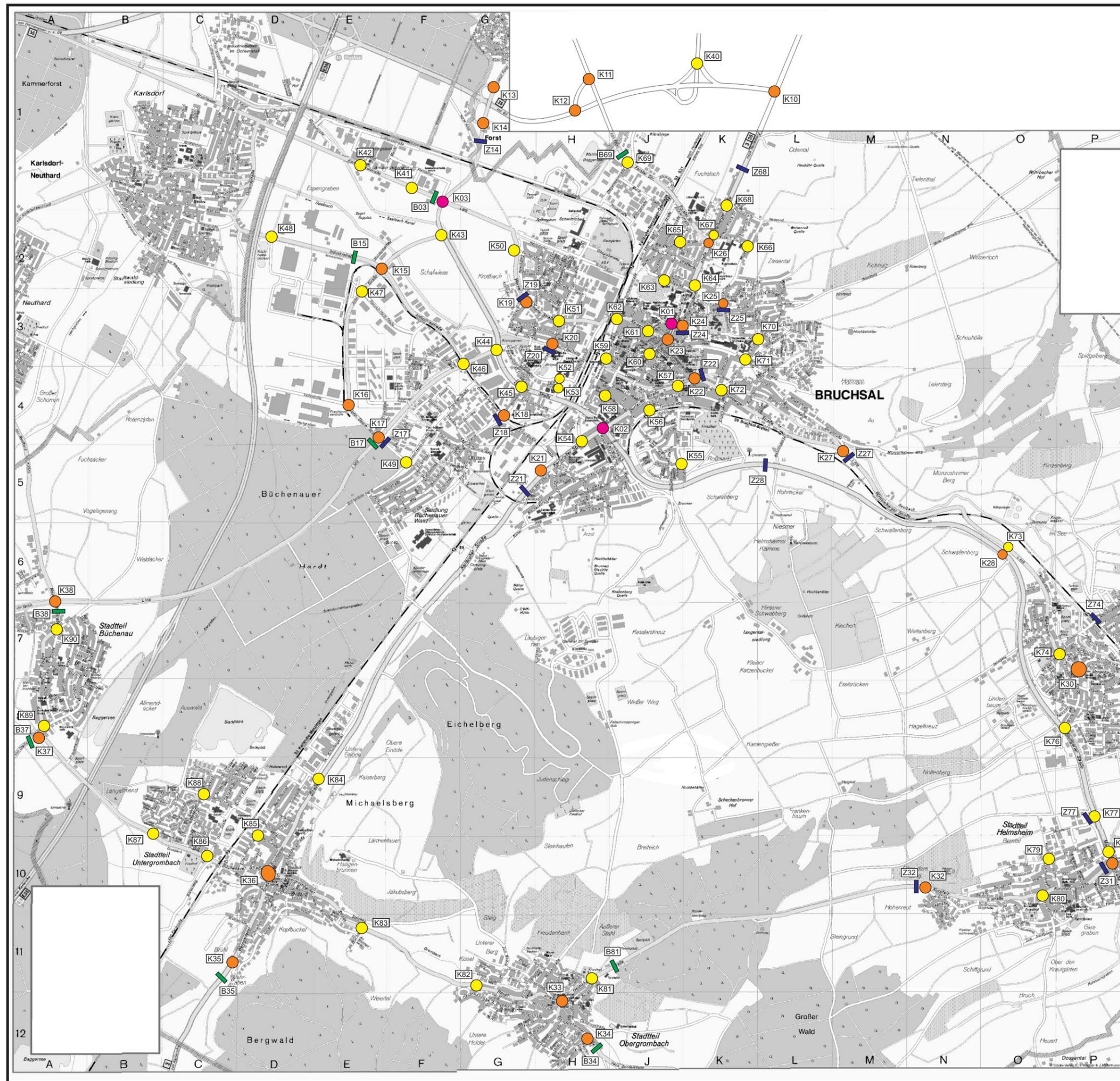
VERKEHRSANALYSE

Lage der Zählstellen

Am 06., 11. und 13. Oktober 2005

LEGENDE

-  KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 20⁰⁰ UHR
-  KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 6³⁰ BIS 9⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
-  KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
-  VERKEHRSBEFRAGUNGSSTELLE VON 6³⁰ BIS 9⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
-  KENNZEICHENERFASSUNGSSTELLE VON 6³⁰ BIS 9⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR



VERKEHRSunTERSUCHUNG
STADT BRUCHSAL

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRSWESEN
KOEHLER, LEUTWEIN UND PARTNER GBR
MANNHEIMER STR. 46 · 76131 KARLSRUHE

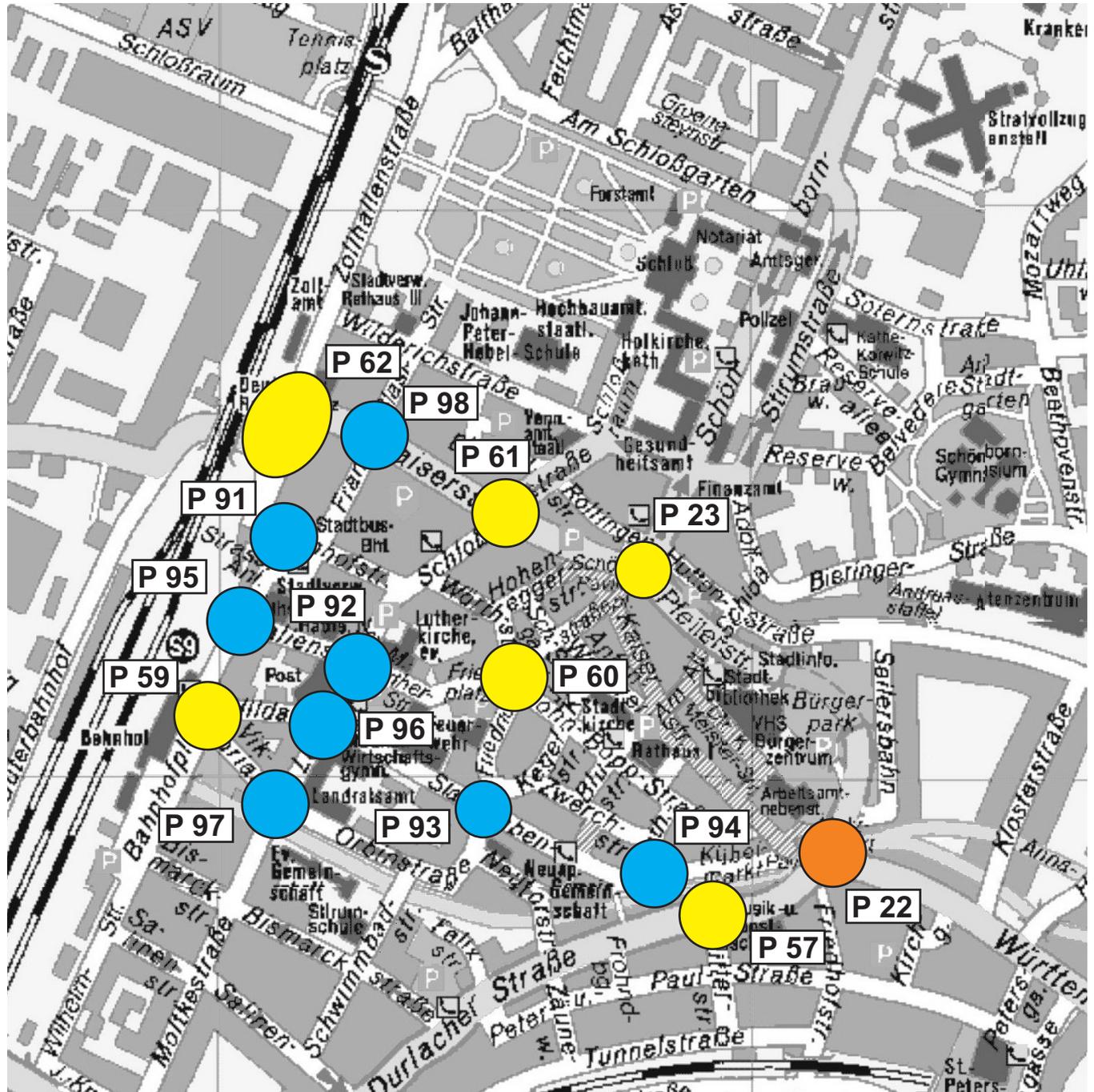




VERKEHRSANALYSE

Lage der Zählstellen

Am 12.05.2005



LEGENDE

- KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 6⁰⁰ BIS 9⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
- KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
- KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR
- zusätzlich gezählte Knoten -

VERKEHRSUNTERSUCHUNG
STADT BRUCHSAL

2

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRSWESSEN
KOEHLER, LEUTWEIN UND PARTNER GBR
MANNHEIMER STR. 46 · 76131 KARLSRUHE



VERKEHRSANALYSE

Muster Beschilderungsplan

VERKEHRSUNTERSUCHUNG
BRUCHSAL
BEFRAGUNGSZÄHLSTELLE B 03

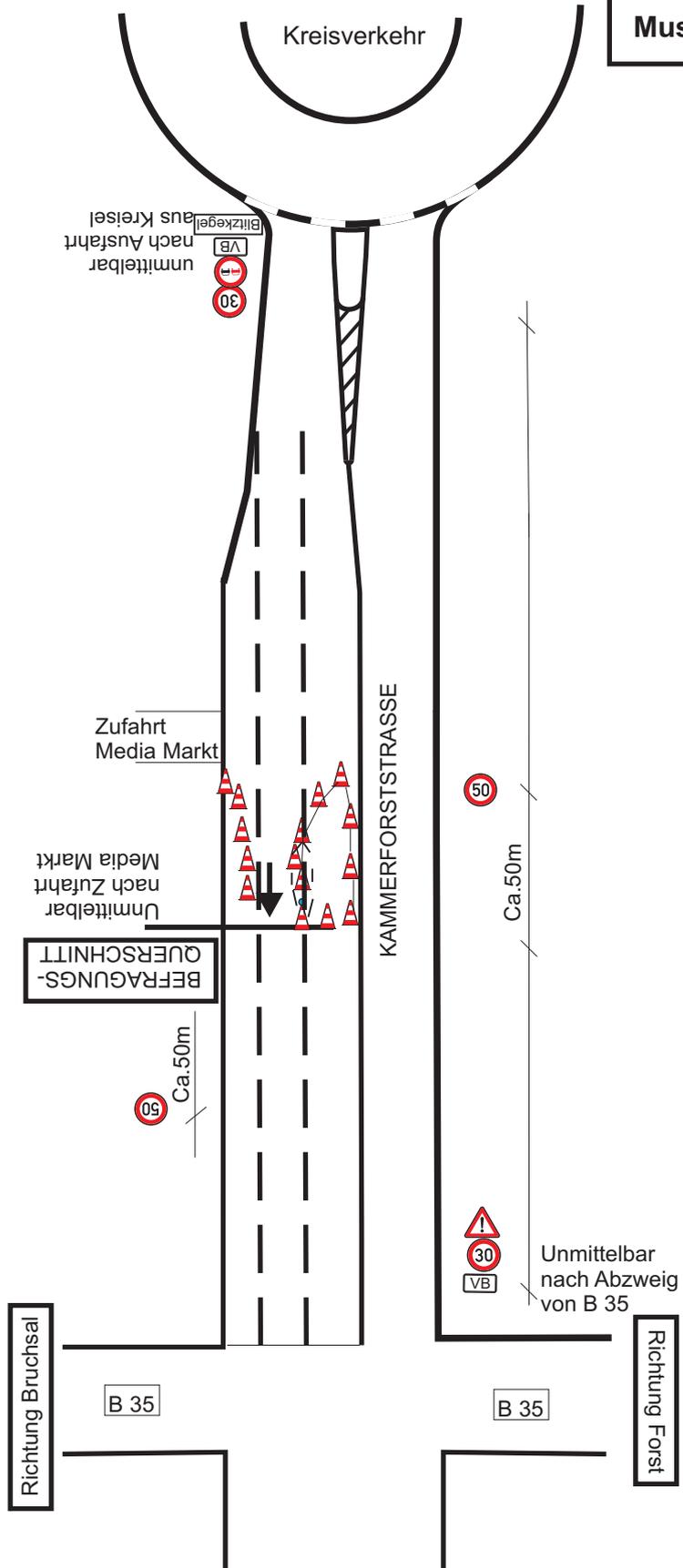
KAMMERFORSTSTRASSE

AM 06.10.05

VON 6:30 - 9:00 UHR
UND 15:00 - 19:00 UHR

BLITZKEGEL 1

GUMMIKEGEL 12



VERKEHRSBEFragung
(wird vom Büro gestellt und angebracht)

BESONDERE MASSNAHMEN:

- bestehende Beschilderung muss abgedeckt werden
- Aufheben nicht erforderlich
- Fahrspuren werden mit Leitkegel auf einen Fahrstreifen reduziert

VERKEHRSUNTERSUCHUNG
STADT BRUCHSAL

3

INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRSWESSEN
KOEHLER, LEUTWEIN UND PARTNER GBR
MANNHEIMER STR. 46 · 76131 KARLSRUHE

