

# Stadt Bad Vilbel

## Bebauungsplan „Kurpark West“

- Verkehrsuntersuchung -

November 2017



### Ingenieurleistung

#### Gutachten und Rahmenplanungen

Gesamtverkehrspläne (IV, ÖV)  
Städtebauliche Rahmenplanung  
Vorhaben- und Erschließungsplanung  
Verkehrsberuhigungskonzepte  
Lärmschutz

#### Verkehrstechnische Nachweise

Verkehrstechnische Gesamtlösungen  
Mikrosimulation  
Dimensionierung von Verkehrsanlagen  
Leistungsfähigkeitsnachweise  
Signalisierung

#### Ingenieurvermessung

Bestands- und Kontrollvermessung  
Absteck- und Bauausführungsvermessung  
Geländemodelle  
Visualisierung  
Abrechnungsaufmaße

#### Ingenieurbauwerke, Tiefbau

Kanalbau  
Kanalsanierung  
Wasserversorgung  
Gasversorgung  
Straßenbeleuchtung

#### Verkehrsanlagen

Objektplanung für Verkehrsanlagen  
Entwurf und Gestaltung von Knotenpunkten  
Einmündungen, Kreisverkehren und Plätzen  
Straßenraumgestaltung  
Beschilderung, Wegweisung  
Radverkehrskonzepte  
Ruhender Verkehr

### Management

Projektmanagement  
Planungs- und Bauzeitenmanagement  
EU-Bau-Koordinator  
Ausschreibung und Vergabe  
Bauüberwachung und Bauoberleitung  
Verkehrslenkungspläne

### Beratung

Bau- und Verkehrsrechtsfragen  
Zuwendungsanträge  
Kostenteilungen  
Ablöseberechnungen  
Weiterbildungsseminare

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Aufgabe</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Bestandsanalyse</b>	<b>4</b>
3.1	Analyse-Belastungen 2012	4
3.2	Prognose-Nullfall 2030	6
3.3	Prognose-NullPLUS (2030)	7
<b>4</b>	<b>Fahrtenprognose</b>	<b>8</b>
4.1	Fahrten durch Hotel	8
4.2	Fahrten durch Stadthalle / Tiefgarage	9
4.3	Prognose-Belastungen 2030	10
<b>5</b>	<b>Beurteilung der künftigen Verkehrsqualität</b>	<b>12</b>
5.1	Leistungsfähigkeit	12
5.2	Anbindungen Plangebiet	14
<b>6</b>	<b>Fußgänger- und Radverkehr, ÖPNV</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>17</b>

## Anlagen

## Anhang

## Literaturverzeichnis

## Bebauungsplan „Kurpark West“ in Bad Vilbel

- Verkehrsuntersuchung –

- 1 Vorbemerkungen** Die Stadt Bad Vilbel plant mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Kurpark West“ die Errichtung einer Stadthalle sowie eines Hotels in der Kernstadt von Bad Vilbel. Das Plangebiet schließt östlich direkt an die Kasseler Straße an und wird im Norden durch die Straße ‚Schwarzer Weg‘ begrenzt. Im Osten und Süden schließt das Gebiet an den vorhandenen Kurpark bzw. den Platzbereich vor dem Kurhaus an (Anlage 1).
- Anlage 1
- Innerhalb des Plangebietes mit einer Größe von rund 2,1 ha sieht der Bebauungsplan „Kurpark West“ im östlichen Teil die Errichtung einer Stadthalle und im westlichen zur Kasseler Straße hin ein Hotel vor (Anlage 2). Das bestehende Kurhaus wird in die Planungen integriert.
- Anlage 2
- Die verkehrliche Erschließung ist ausschließlich über den ‚Schwarzen Weg‘ geplant und von hier aus hauptsächlich über den Knotenpunkt „Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘“ (KP-1) in das weiterführende Verkehrsnetz. Die Stellplätze im Bereich des heutigen ‚City-Parkplatzes‘ entfallen künftig bzw. werden durch die geplante Tiefgarage mit rund 400 Stellplätzen ersetzt. In diesem Zusammenhang soll der ‚Schwarze Weg‘ insgesamt dreispurig zugunsten von Linksabbiegestreifen (Tiefgarage bzw. Einmündung Kasseler Straße) aus- und der Knotenpunkte „‚Schwarzer Weg‘ / Niddastraße / Parkstraße“ (KP-2) zu einem Kreisverkehrsplatz umgebaut werden (Anlage 3). Bei der verkehrlichen Erschließung wurde darauf geachtet, dass die unterschiedlichen Zu- und Ausfahrtsbereiche (Hotel, Stadthalle, Tiefgarage) möglichst konfliktfrei zueinander angeordnet werden.
- Anlage 3

**Aufgabe**

Über die hier vorliegende Verkehrsuntersuchung soll die verkehrliche Erschließung des Plangebietes überprüft werden. Die bereits vorgesehenen Aus- und Umbaumaßnahmen sollen dabei berücksichtigt werden, ggf. erforderliche weitere Maßnahmen sind zu benennen. Hierzu sind Fahrtenprognosen für das gesamte Bauvorhaben aufzustellen, zeitlich wie räumlich auf das Verkehrsnetz zu übertragen und die Kapazitätsreserven der betroffenen Strecken und Anschlussknotenpunkte zu überprüfen. Maßgebend ist hierbei der Übergang zum innerstädtischen Hauptverkehrsnetz in Form der Kasseler Straße.

Als Grundlage für die Berechnungen, Prüfungen und Nachweise kann auf eine detaillierte Bestandsanalyse zurückgegriffen werden, die im Rahmen des Gesamtverkehrsplan Bad Vilbel **[1]** durchgeführt wurde. Den Abschluss der Verkehrsuntersuchung bilden die Beurteilung der Verkehrsqualität der relevanten Knotenpunkte sowie die Bewertung des zur Verfügung stehenden Verkehrsnetzes unter Berücksichtigung des Fußgänger-, Rad- und Personennahverkehrs.

Anlage 3

Besondere Berücksichtigung bei der Beurteilung der Verkehrsqualität und der Abläufe gilt im vorliegenden Fall den Erschließungsmaßnahmen der einzelnen geplanten Nutzungen (Stadthalle, Tiefgarage, Hotel-Vorfahrt, s. Anlage 3). Und hierbei vor allem den ggf. resultierenden gegenseitigen Beeinflussungen.

### 3 Bestandsanalyse

Anlage 1

Die Bestandsanalyse bildet die Grundlage der Verkehrsuntersuchung. Im vorliegenden Fall erfolgt sie maßgebend über Knotenpunkts- und Querschnittszählungen im angrenzenden Verkehrsnetz (Anlage 1).

Neben den Analyse-Belastungen, d.h. den derzeit vorhandenen Verkehrszahlen, sind auch die allgemeinen und projektbezogenen Verkehrsentwicklungen zu berücksichtigen und in die Datengrundlage einzubringen. Zusammengefasst werden diese im Prognose-Nullfall mit einem Horizont bis zum Jahr 2030.

Das Planvorhaben „Kurpark West“ sieht vor, das Areal um den City-Parkplatz ebenso wie den Vorplatzbereich des Kurhauses zu überplanen und umzugestalten. Die hier derzeit noch vorhandenen Kfz-Fahrten werden künftig durch die in den folgenden Berechnungsschritten zu ermittelnden Neuverkehrsfahrten rechnerisch ersetzt. Der Planfall Prognose-NullPLUS (2030) bildet hierzu den Zwischenstand (Prognoseszenario ohne Gebietsverkehre) als Grundlage für die weiteren Berechnungen.

#### 3.1 Analyse-Belastungen 2012

Als Basis zur Erstellung einer detaillierten Bestandsanalyse kann auf vorliegende Verkehrszählungen aus dem Jahr 2012 zurückgegriffen werden, die im Rahmen des Gesamtverkehrsplans Bad Vilbel **[1]** an folgenden Knotenpunkten durchgeführt wurden:

Donnerstag, 02.02.2012, 7:00 - 9:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr

- **KP-1** Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘
- **KP-2** ‚Schwarzer Weg‘ / Parkstraße / Niddastraße
- **KP-A** ‚Schwarzer Weg‘ / ‚City-Parkplatz‘

Darüber hinaus wurden folgende Querschnittszählungen über fünf Tage durchgeführt:

02.02..2012 - 06.02.2012

- **Q-1** ‚Schwarzer Weg‘ (westl. Niddastraße)
- **Q-2** Niddastraße (südlich Kasseler Straße)

Anlage 1

Anhänge A und B

Die Anlage 1 zeigt den Übersichts- und Zählstellenplan. Die detaillierten Zählergebnisse für die Knotenpunkte und die Querschnitte sind in den Anhängen A und B abgedruckt.

Auf der Grundlage der allgemeinen „Hochrechnungsfaktoren für manuelle und automatische Kurzzeitmessungen im Innerortsbereich“ **[2]** ergeben sich für die gezählten Strecken die durchschnittlichen täglichen und werktäglichen Verkehrsstärken (DTV / DTV<sup>W</sup>) sowie der durchschnittliche Schwerverkehr (DTV<sup>SV</sup>). Die Ergebnisse sind zusammengefasst in der Anlage 4 dargestellt.

Anlage 4

noch: Analyse-Belastungen  
2016

Die größten Verkehrsmengen sind erwartungsgemäß auf der Kasseler Straße mit 16.800 – 17.700 Kfz/24h (DTV<sup>W</sup>) zu verzeichnen. Der ‚Schwarze Weg‘ ist werktäglich mit bis zu 3.500 Kfz/24h, die Parkstraße mit bis zu 2.900 Kfz/h und die Niddastraße mit bis zu 1.400 Kfz/24h belastet.

### **Knotenpunkt KP-1**

(Einmündung „Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘“)

Die Einmündung Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘ ist mit einer Lichtsignalanlage und Links- / Rechtsabbiegestreifen auf der Hauptstrecke mit Aufstelllängen von jeweils rund 130 m ausgebaut. Der ‚Schwarze Weg‘ ist im Einmündungsbereich zur Kasseler Straße mit getrennten Fahrstreifen für die Links- und Rechtseinbieger versehen, wobei zwei Haltelinien aufgrund der nördlichen Grundstückszufahrt vorhanden sind. Die unmittelbar nutzbare Länge der Linksabbiegespur beträgt rund 12 m.

In der abendlichen Spitzenstunde ist der Knotenpunkt KP-1 mit rund 1.410 Kfz/h belastet. Der größte Anteil dieser Fahrten (rund 55 % bzw. 815 Kfz/h) ist in Richtung Süden (Südbahnhof) unterwegs. In der Gegenrichtung (Norden / Viadukt) sind abends ca. 40 % weniger Fahrten zu verzeichnen (rund 495 Kfz/h). Der ‚Schwarze Weg‘ ist mit 340 Kfz/h belastet, von denen der überwiegende Teil (240 Kfz/h) in Richtung Kasseler Straße orientiert ist.

In der morgendlichen Spitzenstunde ist der Knotenpunkt KP-1 mit rund 1.250 Kfz/h etwa 10% geringer belastet als abends. Die Hauptlastrichtung verläuft morgens mit 645 Kfz/h ebenfalls in Richtung Süden. In der Gegenrichtung sind ca. 10 % weniger Fahrten zu verzeichnen (rund 570 Kfz/h). Der ‚Schwarze Weg‘ ist morgens mit 170 Kfz/h deutlich geringer belastet.

### **Knotenpunkt KP-2**

(Kreuzung „‚Schwarzer Weg‘ / Niddastraße / Parkstraße“)

Die Kreuzung Niddastraße / Parkstraße / ‚Schwarzer Weg‘ ist derzeit als Kreuzung ausgebaut, wobei die Parkstraße als Einbahnstraße in westliche Richtung ausgewiesen ist. Die südliche Zufahrt zum Kurhaus steht in Verbindung mit den hier vorhandenen Park- bzw. Warteflächen (Busse).

In der abendlichen Spitzenstunde ist der Knotenpunkt KP-2 mit rund 370 Kfz/h belastet. Der größte Anteil dieser Fahrten (rund 57 % bzw. 210 Kfz/h) fließt in Richtung Kasseler Straße. In der Gegenrichtung sind abends lediglich 40 Kfz/h zu verzeichnen. Die Parkstraße ist mit rund 260 Kfz/h etwa doppelt so hoch belas-

noch: Analyse-Belastungen  
2016

tet wie die Niddastraße mit 130 Kfz/h. Der Verkehr in der Niddastraße ist zu 85 % in Richtung Norden ausgerichtet.

In der morgendlichen Spitzenstunde ist der Knotenpunkt KP-2 mit rund 215 Kfz/h etwa 42% geringer belastet als abends. Die Hauptlastrichtung verläuft morgens mit 125 Kfz/h, analog zu abends, in Richtung Kasseler Straße. In der Gegenrichtung sind lediglich rund 25 Kfz/h zu verzeichnen. Die Niddastraße ist auch morgens mit 80 Kfz/h deutlich geringer belastet als die Parkstraße mit 160 Kfz/h.

### **Knotenpunkt KP-A**

(Einmündung „Schwarzer Weg‘ / City-Parkplatz“)

Die Zufahrt vom heutigen ‚City-Parkplatz‘ zum ‚Schwarzen Weg‘ befindet sich im Abstand von rund 50 m von der Kasseler Straße entfernt und ist mit jeweils einer Zu- und einer Ausfahrt versehen. Der Parkplatz weist insgesamt rund 140 Stellplätze auf.

In der abendlichen Spitzenstunde ist die Zufahrt zum ‚City-Parkplatz‘ mit rund 370 Kfz/h belastet. Die Hauptausrichtung ist in Richtung Kasseler Straße (rund 65 Ziel- und 55 Quellverkehrsfahrten). In der Gegenrichtung sind aufgrund der vorhandenen Einbahnstraßensituation in der Parkstraße nur vereinzelte Fahrten in der Abfahrt und rund 25 Kfz/h in der Anfahrt zu verzeichnen.

In der morgendlichen Spitzenstunde ist der Knotenpunkt KP-A mit rund 180 Kfz/h mehr als 50% geringer belastet als abends. Die Ein- und Ausfahrten vom bzw. zum ‚City-Parkplatz‘ fallen ebenfalls mit je rund 20 Kfz/h deutlich geringer aus.

## **3.2 Prognose-Nullfall 2030**

Der Prognose-Nullfall 2030 stellt die Verkehrsbelastung ohne weitere Netzveränderungen bis zum Jahr 2030 dar. Er ergibt sich aus der Überlagerung der Analyse-Belastung 2012 mit dem allgemeinen Verkehrszuwachs bis zum Jahr 2030. Dieser wird bis zum Prognosejahr 2030 mit rund 0,2 % pro Jahr angesetzt.

Darüber hinaus werden die naheliegenden Einflussfaktoren aus der Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan „Schwimmbad“ (1. Änd.) **[3]** berücksichtigt. In diesen werden neben den Schwimmbadverkehren u.a. auch die verkehrlichen Auswirkungen durch die Bebauungspläne „Krebsschere“ (3. Änd.) **[4]**, „Ziegelhof“ **[5]** und „Quellenpark Südwest“ **[6]** aufgenommen.

Die resultierenden Verkehrsbelastungen des Prognose-Nullfall 2030 sind für die Tagesbelastungen sowie die beiden Spitzenstunden in der Anlage 5 dargestellt.

Anlage 5

### **3.3 Prognose-NullPLUS (2030)**

Der Prognose-NullPLUS (2030) ist eine Ergänzung zum zuvor beschriebenen Prognose-Nullfall 2030. Durch die vorgesehene Überplanung des City-Parkplatzes sowie des Kurhaus-Vorplatzes entfallen zunächst die hier derzeit vorhandenen Fahrten. Diese werden anschließend über die Neuverkehre von und zur Tiefgarage in leicht veränderter Form wieder in das Verkehrsnetz eingebracht.

Der Prognose-NullPLUS (2030) bildet als Zwischenstand den Prognose-Nullfall 2030 noch einmal ohne die Verkehre ‚City-Parkplatz‘ und ‚Kurhaus‘ ab. Er stellt somit die Grundlage für die weiteren Berechnungen dar und wird diesen zugrunde gelegt.

Anlage 6

In der Anlage 6 sind die Tagesbelastungen sowie die Spitzenstunden morgens und abends zusammengefasst abgebildet.

**4 Fahrtenprognose** Die Fahrtenprognose beinhaltet die Ermittlung des Neuverkehrs infolge des Bebauungsplanes, die zeitliche und räumliche Verteilung dieser Fahrten auf das umliegende Verkehrsnetz sowie die abschließende Überlagerung des vorhandenen und prognostizierten Fahrtenaufkommens.

Die Fahrtenprognose wird auf der Grundlage vergleichbarer Objekte, der „Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung“ aus dem Heft 42 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung [7] und dem ergänzenden Programm VER\_Bau [8] durchgeführt.

Die Ergebnisse mit dem geplanten Vorhaben und vorgesehenen verkehrlichen Erschließung werden in der Prognose-Belastung 2030 zusammengefasst.

Das Planvorhaben sieht im Wesentlichen die zwei Bereiche Hotel und Stadthalle vor. Während das Hotel lediglich mit einer Vorfahrt mit angeschlossener Lieferzone an das Verkehrsnetz angebunden wird, ist die Unterbringung der übrigen erforderlichen Stellplätze gemeinsam mit denen der Stadthalle in der geplanten Tiefgarage vorgesehen. Oberirdisch ist neben der Hotelvorfahrt noch die Anlieferung der Stadthalle mit einer eigenen Zu-/ Ausfahrt verkehrlich zu beachten (Anlage 3).

Anlage 3

**4.1 Fahrten durch Hotel** Das maßgebliche Fahrtenaufkommen durch das Hotel wird durch die Übernachtungs- und Veranstaltungsgäste verursacht. Hierzu stehen rund 100 Stellplätze in der gemeinsamen Tiefgarage zur Verfügung. Die Berechnung der hierdurch verursachten Neuverkehre erfolgt im Rahmen der Ermittlung der Stadthallen- und Tiefgaragenverkehre.

Ausgenommen hiervon sind die An- und Abfahrten u.a. mit dem Taxi oder Bussen sowie die Lieferverkehre. Während Bus-Fahrten nur unregelmäßig und vereinzelt zu erwarten sind und hier nicht explizit weiterverfolgt werden (es kann davon ausgegangen werden, dass diese über den allgemeinen Ansatz abgedeckt sind), ist gerade in den Spitzenzeiten mit regelhaften Hol- und Bringvorgängen zu rechnen. Mit dem Ansatz, dass in den Spitzenstunden durchschnittlich alle 3 - 5 Minuten ein Fahrzeug vorfährt ergeben sich je rund 10 - 20 Kfz-Fahrten/h in der An- und Abfahrt.

In der Tagesbelastung führt dies zu rund 150 Kfz//24h, jeweils in der An- und Abfahrt. Hierbei wurde unterstellt, dass in den Spitzenstunden etwa 10 % der Tagesverkehre stattfinden. Eine Unter-

noch: Fahrten durch Hotel

scheidung zwischen einem Normalwerktag (DTV<sup>w</sup>) und einem durchschnittlichen Jahrestag (DTV) erfolgt im Fall Hotel nicht.

Hinsichtlich der Lieferverkehre sind regelmäßige (Lebensmittel, Wäscherei etc.), aber auch sehr unregelmäßige Fahrten zu erwarten. Nicht alle davon finden täglich statt. Im Durchschnitt kann von 5 - 10 Lkw- bzw. Lieferwagen-Fahrten am Tag ausgegangen werden.

## 4.2 Fahrten durch Stadthalle / Tiefgarage

In der Tiefgarage sind insgesamt bis zu 400 Stellplätze vorgesehen, von denen rund 100 dem Hotel zugeordnet und rund 300 öffentlich bzw. im Zusammenhang mit der geplanten Stadthalle zu sehen sind.

Die unterschiedliche Zuordnung geht gleichzeitig mit einer sehr unterschiedlichen Nutzungsintensität einher. Und auch die Nutzerzeiträume sind unterschiedlich. Während für die öffentlichen Stellplätze ein 4 - 5-facher Wechsel je Stellplatz denkbar ist, kann dieser im Bereich Hotel auch nur 1-fach ausfallen. Darüber hinaus werden nicht jeden Tag größere Veranstaltungen in der Stadthalle stattfinden. Und dies in der Regel außerhalb der verkehrlichen Spitzen und auch außerhalb der Einkaufszeiträume.

In Kombination und zunächst differenziert ermittelt zeichnet sich für die weiteren Berechnungen folgender Ansatz mit

- 3 - 4 Wechsel je Stellplatz an einem Normalwerktag ab mit
- **insgesamt bis zu 3.200 Kfz/Fahrten am Tag**  
(rund 1.600 Ziel- und 1.600 Quellverkehrsfahrten).

Der Anteil in der abendlichen, bemessungsrelevanten Spitzenstunde liegt zwischen 10 - 15 %, d.h. insgesamt rund 400 Kfz/h bzw. je 200 Ziel- und Quellverkehrsfahrten. Bezogen auf die vorhandenen Stellplätze bedeutet dies etwa 1 Wechsel auf 50 % der Stellplätze.

In der Morgenspitze sind analog zum derzeitigen ‚City-Parkplatz‘ zwischen 5 - 10 %, d.h. insgesamt rund 240 Kfz/h bzw. je 120 Ziel- und Quellverkehre zu erwarten. Dies bedeutet etwa 1 Wechsel auf 30 % der Stellplätze.

Für die Anlieferung steht eine Zone westlich der Tiefgaragenzufahrt zur Verfügung. Je nach Veranstaltung ist hier ein sehr differenziertes Fahrtenaufkommen zu erwarten. Für die weiteren Arbeitsschritte wird unterstellt, dass über das Jahr gesehen an einem durchschnittlichen Tag bis zu 5 Lieferfahrzeuge (Lkw, Lieferwagen) an- bzw. abfahren.

### 4.3

### Prognose- Belastungen 2030

Die Prognose-Belastungen 2030 ergeben sich aus der Überlagerung des Prognose-NullPLUS (2030) (vgl. Abschnitt 3.3) mit den Neuverkehrsfahrten infolge des Bauvorhabens (vgl. Abschnitte 4.1 und 4.2).

Die ermittelten Neuverkehrsfahrten werden in der nachfolgenden Tabelle für einen Normal- bzw. Durchschnittswerktag (DTV<sup>w</sup>) noch einmal zusammengefasst.

	<b>24-h</b> [Kfz/24h]	<b>QV</b> [ Kfz/24h ]	<b>ZV</b> [ Kfz/24h ]
<b>Hotel (Vorfahrt) / Anlieferung Stadthalle</b>			
Gäste / Besucher	280	140	140
Güter-/Lieferverkehr	20	10	10
	<b>300</b>	<b>150</b>	<b>150</b>
<b>Stadthalle / Tiefgarage</b>			
Kfz-Fahrten	3.200	1.600	1.600
Güter-/Lieferverkehr	-	-	-
	<b>3.200</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>
<b>Zusammenfassung</b>			
Kfz	3.480	1.740	1.740
Güter-/Lieferverkehr	20	10	10
<b>Gesamt</b>	<b>3.500</b>	<b>1.750</b>	<b>1.750</b>

**Tab. 1: Fahrtenaufkommen durch Plangebiet „Kurpark West“,**  
Tagesbelastungen, [ Kfz/24h ], gerundete Werte

An einem durchschnittlichem Tag im Jahr entstehen etwa 10 - 15 % weniger Fahrten (DTV, rund 3.100 Kfz/24h).

Für die Spitzenstunden morgens und abends wurden folgende Fahrten ermittelt:

	<b>morgens</b>		<b>abends</b>	
	<b>QV</b> [ Kfz/h ]	<b>ZV</b> [ Kfz/h ]	<b>QV</b> [ Pkw-E/h ]	<b>ZV</b> [ Pkw-E/h ]
Hotel-Vorfahrt	20	20	20	20
Anlieferung Stadthalle	-	-	-	-
Tiefgarage	120	120	200	200
<b>Summe</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>220</b>	<b>220</b>

**Tab. 2: Fahrtenaufkommen durch Plangebiet „Kurpark West“,**  
Spitzenstunden morgens und abends, [ Kfz/h ], gerundete Werte

Eine übersichtliche Darstellung der Neuverkehre einschließlich der räumlichen Verteilung zeigt die Anlage 7.

Anlage 7

noch: Prognose-Belastungen  
2030

Die räumliche Verteilung wurde analog zur bestehenden Verteilung des City-Parkplatzes vorgenommen. Und dies vor dem Hintergrund, dass sich ein großer Anteil der künftigen Tiefgaragenverkehre aus den derzeitigen City-Parkplatz-Verkehren ableiten wird.

Anlage 8

Die Ergebnisse der Überlagerung aller Verkehre in den Prognose-Belastungen 2030 sind in der Anlage 8 für die Tagesbelastungen sowie die Spitzenstunden morgens und abends abgebildet.

Insgesamt wird die Verkehrsbelastung auf dem ‚Schwarzen Weg‘ um etwa 1.000 - 1.200 Kfz/24h zunehmen, eine Steigerung von rund 40 %. Auf der Kasseler Straße fällt die prozentuale Verkehrszunahme mit rund 10 % nicht so markant aus, auch wenn hier aufgrund der Entwicklungen im übrigen Stadtgebiet die effektive Mehrbelastung von 1.700 - 1.800 Kfz/24h höher ausfällt.

Am Knotenpunkt KP-1 -der Schnittstelle zwischen Kasseler Straße und ‚Schwarzer Weg‘- sind folgerichtig die deutlichsten Verkehrszuwächse zu verzeichnen. Die Knotenpunktsbelastung steigt am Nachmittag von derzeit rund 1.410 Kfz/h auf prognostiziert rund 1.650 Kfz/h an. Dies bedeutet eine Mehrbelastung von rund 17 %.

## 5 Beurteilung der künftigen Verkehrsqualität

Die Bewertung der Qualität des Verkehrsablaufs erfolgt auf der Grundlage des "Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015" [9] der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. Der Bewertung zugrunde gelegt wird die mittlere Wartezeit der Verkehrsteilnehmer, die für die Spitzenstunde an einem Werktag ermittelt und die ausgehend von der Verkehrsbelastung und -verteilung errechnet wird.

Das HBS 2015 [9] schlägt vor, die Qualitätsstufen (A-F) vereinfachend über die Schulnotenbewertung von "sehr gut" (QSV A) über "gut", "befriedigend", "ausreichend", "mangelhaft" bis "unzureichend" (QSV F) zu charakterisieren.

Empfohlen wird, als Standard die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) mindestens D „ausreichend“ anzustreben. Dies entspricht gemäß HBS 2015 [9] an Knotenpunkten ohne Signalanlage einer mittleren Wartezeit von 45 Sekunden oder weniger (QSV C endet bei 30 Sek., QSV B bei 20 Sek.). An Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen (LSA) sind gemäß HBS 2015 [9] mittlere Wartezeiten von bis zu 70 Sekunden „ausreichend“ (QSV C endet dann bei 50 Sek., QSV B bei 35 Sek.).

Qualitätsstufe D bedeutet nach HBS 2015 [9], dass der Verkehrszustand trotz vereinzelt hoher Wartezeiten und vorübergehendem Rückstau noch stabil bleibt. Dieser Zustand bezieht sich auf die relativ begrenzten Zeiten höchster Belastungen. Außerhalb dieser Spitzenverkehrszeiten errechnen sich geringere Wartezeiten, die Verkehrsqualität (QSV) wird günstiger.

Neben der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes, im vorliegenden Fall anhand der maßgeblichen Knotenpunkte, sind aufgrund der Nähe der Anbindungen zueinander auch die Verkehrsabläufe von und zur geplanten Tiefgarage zu überprüfen.

### 5.1 Leistungsfähigkeit

Mit den im Abschnitt 4 ermittelten Prognose-Belastungen 2030 werden die Leistungsfähigkeitsnachweise für die Knotenpunkte KP-1 und KP-2 durchgeführt.

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsnachweise zeigen, dass alle Knotenpunkte künftig auch in der vorhandenen bzw. geplanten Ausbauf orm mindestens „befriedigende“ (QSV = C) Verkehrsabläufe aufweisen werden und die prognostizierten Verkehre abwickeln können. Gegenseitige Auswirkungen zwischen Knotenpunkten und nennenswerte Rückstaulängen ergeben die Berechnungen nicht.

noch: Leistungsfähigkeit

### **Knotenpunkt KP-1**

(Einmündung „Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘“)

Die Schnittstelle des ‚Schwarzen Wegs‘ zur innerstädtischen Nord-Süd-Achse Kasseler Straße ist signalisiert und mit zusätzlichen Fahrstreifen auf der Haupt- wie der Nebenstrecke ausgebaut. Im Rahmen des Radwegekonzeptes der Stadt Bad Vilbel vom August 2017 [10] wird angedacht, den südlichen Rechtsabbiegestreifen zugunsten eines Radfahrstreifens zurückzubauen. Auch wenn dies im Rahmen von Detailplanungen noch zu prüfen ist, wurden die Leistungsfähigkeitsberechnungen für den ungünstigeren Fall, d.h. ohne Zusatzspur, durchgeführt.

Die Knotenpunktsbelastungen am KP-1 steigen nach den vorliegenden Prognosen am Morgen von derzeit rund 1.250 Kfz/h auf rund 1.475 Kfz/h und am Nachmittag von rund 1.410 Kfz/h auf rund 1.650 Kfz/h an. In beiden Fällen liegt die Zunahme bei maximal knapp 20 %.

Auch mit einem ggf. reduzierten Knotenpunktsausbau werden in Zukunft morgens und abends „befriedigende“ (QSV = C) Verkehrsabläufe erreicht mit mittleren Wartezeiten von bis zu 40 bzw. 41 Sekunden im ungünstigsten Verkehrsstrom (Strom 4, Linkseinbieger). Die größten 95%-Staulängen liegen in den Geradeausströmen auf der Kasseler Straße mit bis zu 85 m in südliche und bis zu 125 m in nördliche Richtung. Auswirkungen auf benachbarte Knotenpunkte ergeben sich hierdurch nicht. Auch der Linksabbiegestreifen in der nördlichen Zufahrt (Länge ca. 130 m) wird nicht überstaut. Im Bedarfsfall kann dieser durch Änderung der Markierung zudem noch in Richtung Festspiel-Kreisel verlängert werden.

Anhang C

Die Berechnungsergebnisse für den KP-1 sind im Anhang C für die Morgen- und die Abendspitze abgedruckt. Sie zeigen, dass nach derzeitigem Stand hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und der Kapazitätsreserven keine Maßnahmen am Knotenpunkt erforderlich sind und auch die künftigen Verkehre in „befriedigender“ Weise aufgenommen und abgewickelt werden können.

### **Knotenpunkt KP-2**

(Kreuzung „Schwarzer Weg‘ / Niddastraße / Parkstraße“)

Der Knotenpunkt KP-2 soll im Zuge der Umgestaltungen „Kurpark West“ in einen Kreisverkehrsplatz umgebaut und künftig über die südliche Zufahrt auch die Abfahrten aus der Tiefgarage abwickeln.

Die Knotenpunktsbelastungen werden von derzeit rund 370 Kfz/h am Nachmittag auf bis zu rund 550 Kfz/h ansteigen. Morgens werden rund ein Drittel weniger Fahrten erwartet.

noch: Leistungsfähigkeit

Insgesamt liegen die künftigen Knotenpunktsbelastungen in Größenordnungen, bei denen erfahrungsgemäß auch ohne detaillierte Nachweise von „sehr guten“ Verkehrsabläufen (QSV = A) ausgegangen werden kann. Und dies umso mehr, als dass es sich hierbei in Zukunft um einen Kreisverkehr (Minikreisel) handeln wird.

## 5.2 Anbindungen Plangebiet

Anlage 3

Das Planvorhaben im Geltungsbereich „Kurpark West“ sieht zwei Kernbereiche vor. Im Westen, an der Kasseler Straße, ist dies der Hotelkomplex, im Osten, angrenzend an das Kurhaus, die Stadthalle mit Tiefgarage. Die verkehrliche Erschließung teilt sich in drei Zu-/ Abfahrten auf, die alle an den ‚Schwarzen Weg‘ angeschlossen werden (Anlage 3). So erhält das Hotel einen Vorfahrtsbereich mit Wendemöglichkeit, dessen Anbindung an den ‚Schwarzen Weg‘ in Form einer Grundstückszufahrt unmittelbar im Anschluss an den Knotenpunkt KP-1 „Kasseler Straße“ erfolgt. Über diese Vorfahrt werden auch die zugehörigen Lieferfahrten, im Wesentlichen Lieferwagen bzw. kleine Lkw, abgewickelt. Insgesamt werden hier bis zu 300 Kfz-Fahrten am Tag erwartet, je 150 Kfz/h in der An- bzw. der Abfahrt. Aus verkehrstechnischer Sicht ist die Anbindung als unkritisch zu bewerten. Gegenseitige Auswirkungen mit der Kasseler Straße sind nicht zu erwarten.

Die Stadthalle erhält eine eigenständige Anlieferzone, die sich aus Sicht von der Kasseler Straße an den Hotelkomplex anschließt. Hier ist auch Raum vorgehalten für Wende- und Rangiervorgänge sowie ggf. einer Wartezone. Es ist verkehrstechnisch zu empfehlen, in den weiteren Detailplanungen auf eine differenzierte Ausbildung von Fußgänger- und Lieferbereich zu achten, um eine möglichst gute Erkennbarkeit und Schutzwirkung zu gewährleisten.

Die Tiefgaragenzufahrt befindet sich kurz vor dem geplanten Kreisverkehr an der Niddastraße. Dieser Standort wurde bewusst so gewählt, um einen möglichst großen Abstand zur Kasseler Straße zu erreichen. Auch bei größeren Veranstaltungen und kurzzeitigem hohem Andrang kann somit ein Rückstau auf die wichtige innerörtliche Verkehrsachse vermieden werden. Vor diesem Hintergrund ist die zugehörige Schrankenanlage zudem erst am Ende der Rampenanlage, d.h. erst in der Tiefgarage vorgesehen.

Die Abfahrt aus der Tiefgarage erfolgt über den künftigen Kreisverkehr KP-2. Über diesen kann in Richtung Kasseler Straße gewendet werden. Eine Abfahrt über die Niddastraße in nördliche Richtung ist hier ebenfalls möglich, sollte jedoch vor dem Hintergrund des angrenzenden Wohngebietes möglichst vermieden

noch: Anbindungen Plangebiet

werden. Durch eine entsprechende Wegweisung und Führung der Verkehrsteilnehmer kann dies unterstützt werden. Die Trennung der Zu- und Abfahrtwege in der vorliegenden Form ist aus verkehrstechnischer Sicht zu empfehlen, da hierdurch Konfliktpunkte und Störungspotenzial vermieden und möglichst reibungslose Verkehrsabläufe gewährleistet werden können.

Einfluss auf die Verkehrsabläufe hat im vorliegenden Fall maßgeblich die Signalanlage am Übergang zur Kasseler Straße (KP-1). Auch wenn hier, wie im Abschnitt 4.1 nachgewiesen, im Regelfall keine Kapazitäts- und Rückstauproblematik auftritt, kann es gerade bei größeren Veranstaltung und sehr gebündelten Abfahrten zu entsprechenden Wartezeiten und zu einer Verlagerung von Fahrten in die Niddastraße kommen. Es ist daher zu empfehlen, die Signalanlage verkehrabhängig so einzurichten, dass sie ggf. auf solche Ereignisse reagieren kann. Auch die bereits geplante Verlängerung der Linksabbiegespur und der insgesamt dreispurige, flexibel gestaltete Ausbau des ‚Schwarzen Wegs‘ sind hier positive und verkehrstechnisch zu empfehlende Maßnahmen.

## 6 Fußgänger- und Radverkehr, ÖPNV

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Kernstadt von Bad Vilbel und wird diese über die vorgesehenen Nutzungen künftig städtebaulich erweitern. Hinsichtlich der Erreichbarkeit von Öffentlichen Verkehrsmitteln ist das Gebiet sehr gut angebunden. Sowohl die zahlreichen VILBUS-Linien als auch die regionalen Buslinien (Linien 30, 551) können fußläufig in teilweise weniger als 100 m Entfernung erreicht werden (Haltestellen „Niddastraße“ und „Kurhaus“). Auch der zentrale „Niddaplatz“ liegt im Einzugsbereich von 200-250 m. Der „Südbahnhof“ mit der S-Bahnlinie S6 zwischen Frankfurt und Friedberg befindet sich zudem rund 400-450 m südlich. Der Bahnhof „Bad Vilbel“ mit weiteren regionalen und überregionalen Zug- und Busverbindungen befindet sich nördlich rund 700-750 m entfernt.

Ein wesentliches Ziel des Bebauungsplanes ist die Einbindung der neuen Strukturen in den vorhandenen Kurpark sowie die hier umfangreich vorhandenen Fuß- und Radweegeanlagen. Dies ist aus verkehrstechnischer Sicht zu begrüßen. Neben einer guten Durchwegung des Plangebietes sind auch entsprechende Anlagen entlang der Verkehrsachsen zu empfehlen. Im Zuge der Kasseler Straße sind bereits Radverkehrsanlagen vorhanden. Hier sieht das neue Radwegekonzept der Stadt Bad Vilbel vom August 2017 [10] darüber hinaus noch einen ergänzenden Ausbau mit Radfahrstreifen vor. Entlang des ‚Schwarzen Wegs‘ sind keine gesonderten Radverkehrseinrichtungen vorgesehen. Hier wird der Radverkehr, wie auf geschwindigkeitsreduzierten Strecken regelkonform zu empfehlen, auf der Fahrbahn mitgeführt. Die Alternativstrecken im Kurpark mit u.a. der Regionalparkroute „Niddaradweg“ wurden bereits angesprochen.

Anlage 3

Hinsichtlich der fußläufigen Erschließung ist in den weiteren Planungsschritten auf den südlichen Gehweg entlang des ‚Schwarzen Wegs‘ zu achten. Hier sind die Anbindungen von und zum Plangebiet vorgesehen. Die aktuellen Planungen (Anlage 3) verfolgen dabei das verkehrstechnisch zu empfehlende Ziel, den Gehweg im westlichen Abschnitt unmittelbar entlang der Fahrbahn zu führen und somit einen Vorrang der Fußgänger vor den ‚Grundstückszufahrten‘ zum Hotel bzw. dem Anlieferbereich der Stadthalle auch baulich darzustellen. Im östlichen Abschnitt verschwenkt der Gehweg hinter die Tiefgaragenzu- bzw. -ausfahrt. Hierdurch erfolgt aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens in diesem Bereich eine Trennung von Kfz- und Fußgängerverkehr und somit eine möglichst konfliktfreie und verkehrssichere Lösung.

## 7 Zusammenfassung

Anlage 1 Die Stadt Bad Vilbel plant über den Bebauungsplan „Kurpark West“ die Errichtung einer Stadthalle sowie eines Hotels in der Kernstadt von Bad Vilbel zwischen dem Kurhaus und der Kasseler Straße (Anlage 1). Das Plangebiet hat eine Größe von rund 2,1 ha und umfasst neben Stadthalle und Hotel auch das vorhandene Kurhaus sowie eine umfassende Tiefgarage mit bis zu 400 Stellplätzen auf zwei Ebenen (Anlage 2).

Anlage 2 Die verkehrliche Erschließung erfolgt über den ‚Schwarzen Weg‘ und von hier aus im Wesentlichen über die signalisierte Einmündung „Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘“ (KP-1). Hierzu ist ein insgesamt dreispuriger Ausbau des ‚Schwarzen Wegs‘ mit abschnittsweise flexibel nutzbarer Mittelspur bzw. einer Verlängerung der Linkseinbiegerspur zur Abfahrt in Richtung Kasseler Straße vorgesehen (Anlage 3).

Anlage 3 Die hier vorliegende Verkehrsuntersuchung diene im Rahmen der Bauleitplanung zum Nachweis der verkehrlichen Erschließung sowie zur Beurteilung der für die geplanten Nutzungen erforderlichen Erschließungsmaßnahmen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die geplanten Anbindungen und die daraus resultierenden Verkehrsabläufe den verkehrstechnischen Empfehlungen entsprechen. Die Leistungsfähigkeitsberechnungen ergeben darüber hinaus, dass vor allem die Schnittstelle zur innerstädtisch bedeutenden Verkehrsachse Kasseler Straße auch im Prognoseszenario mindestens „befriedigende“ Verkehrsqualitäten aufweisen wird (QSV = C). Ein Aus- oder Umbau der signalgeregelten Einmündung (KP-1) ist nicht erforderlich. Empfehlenswert ist jedoch eine Optimierung der Signalanlage über eine verkehrabhängige Steuerung. Hierdurch kann auch auf temporäre Ereignisse mit zum Teil deutlich erhöhtem Verkehrsaufkommen reagiert und die Verkehrsabläufe auch dann noch einmal optimiert werden.

Die weiteren Strecken und Knotenpunkte im Untersuchungsraum in Richtung Nidda- und Parkstraße sind hinsichtlich ihrer künftigen Verkehrsqualität als insgesamt „sehr gut“ (QSV = A) zu bewerten.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass die verkehrliche Erschließung des Planvorhabens in der vorliegenden Form und den vorgesehenen Verkehrsabläufen auch mit einem Prognosehorizont 2030 gesichert ist.

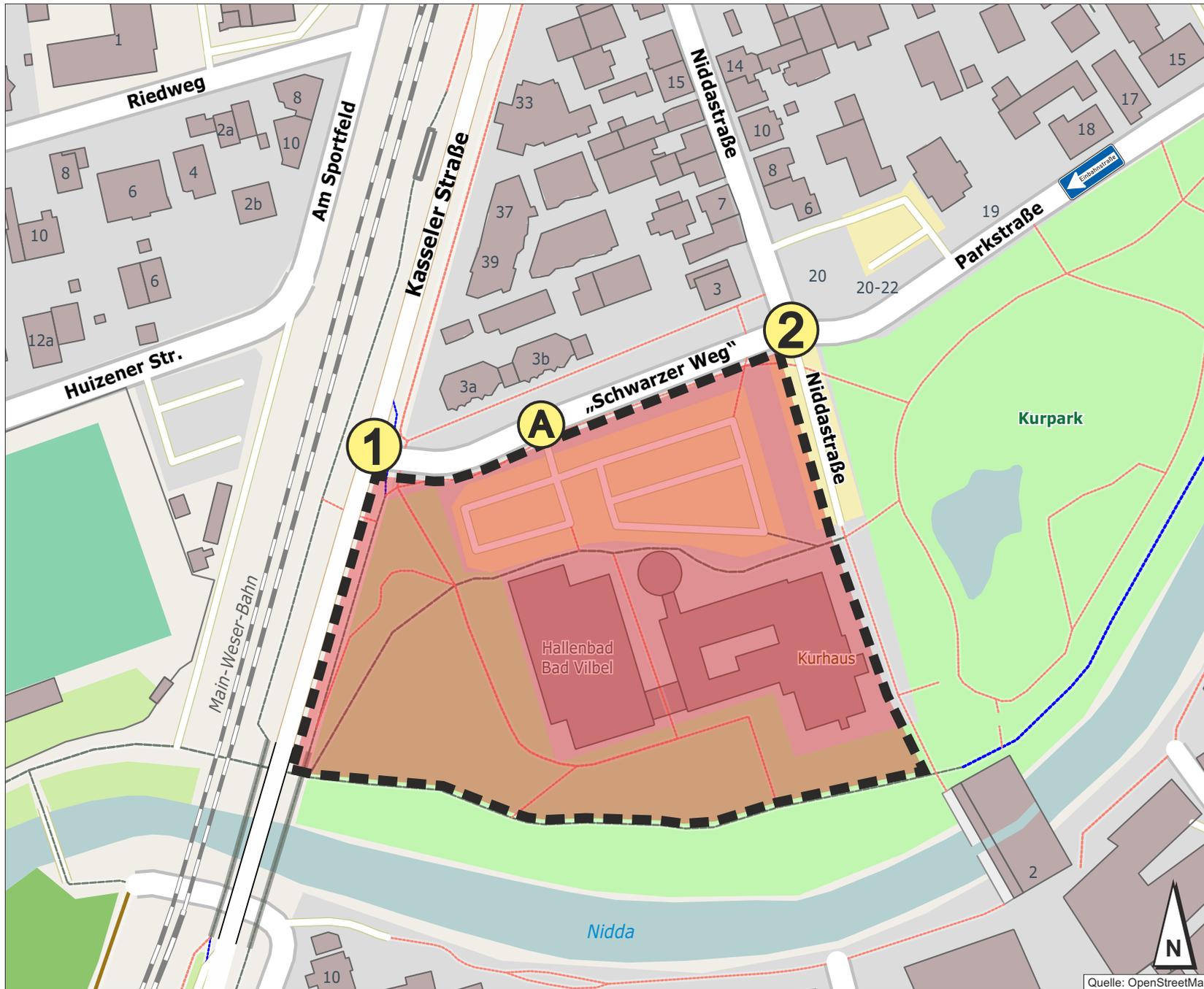
Dipl.-Ing. Claas Behrendt  
Dipl.-Ing. Karsten Ott

**IMB-Plan GmbH**

Frankfurt am Main, November 2017

# Anlagen

- |                 |                                                                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anlage 1</b> | <b>Übersichts- und Zählstellenplan</b>                                                                              |
| <b>Anlage 2</b> | <b>Bebauungsplan</b>                                                                                                |
| <b>Anlage 3</b> | <b>Analyse-Belastungen 2012</b><br>DTV, DTV <sup>W</sup> und DTV <sup>SV</sup> / Spitzenstunden morgens und abends  |
| <b>Anlage 4</b> | <b>Prognose-Nullfall 2030</b><br>DTV, DTV <sup>W</sup> und DTV <sup>SV</sup> / Spitzenstunden morgens und abends    |
| <b>Anlage 5</b> | <b>Prognose-NullPLUS (2030)</b><br>DTV, DTV <sup>W</sup> und DTV <sup>SV</sup> / Spitzenstunden morgens und abends  |
| <b>Anlage 6</b> | <b>Neuverkehr</b><br>DTV, DTV <sup>W</sup> und DTV <sup>SV</sup> / Spitzenstunden morgens und abends                |
| <b>Anlage 7</b> | <b>Prognose-Belastungen 2030</b><br>DTV, DTV <sup>W</sup> und DTV <sup>SV</sup> / Spitzenstunden morgens und abends |

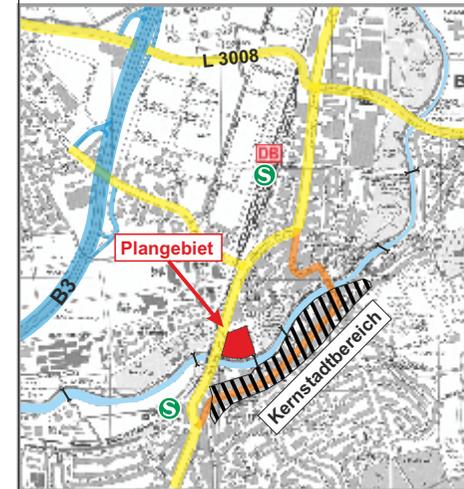


Quelle: OpenStreetMap

## Übersichts- und Zählstellenplan

 **Plangebiet**  
„Kurpark West“

 **Verkehrszählungen**  
Knotenpunkte  
(Do., 02.02.2012)



**lin3 PLAN**

Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH

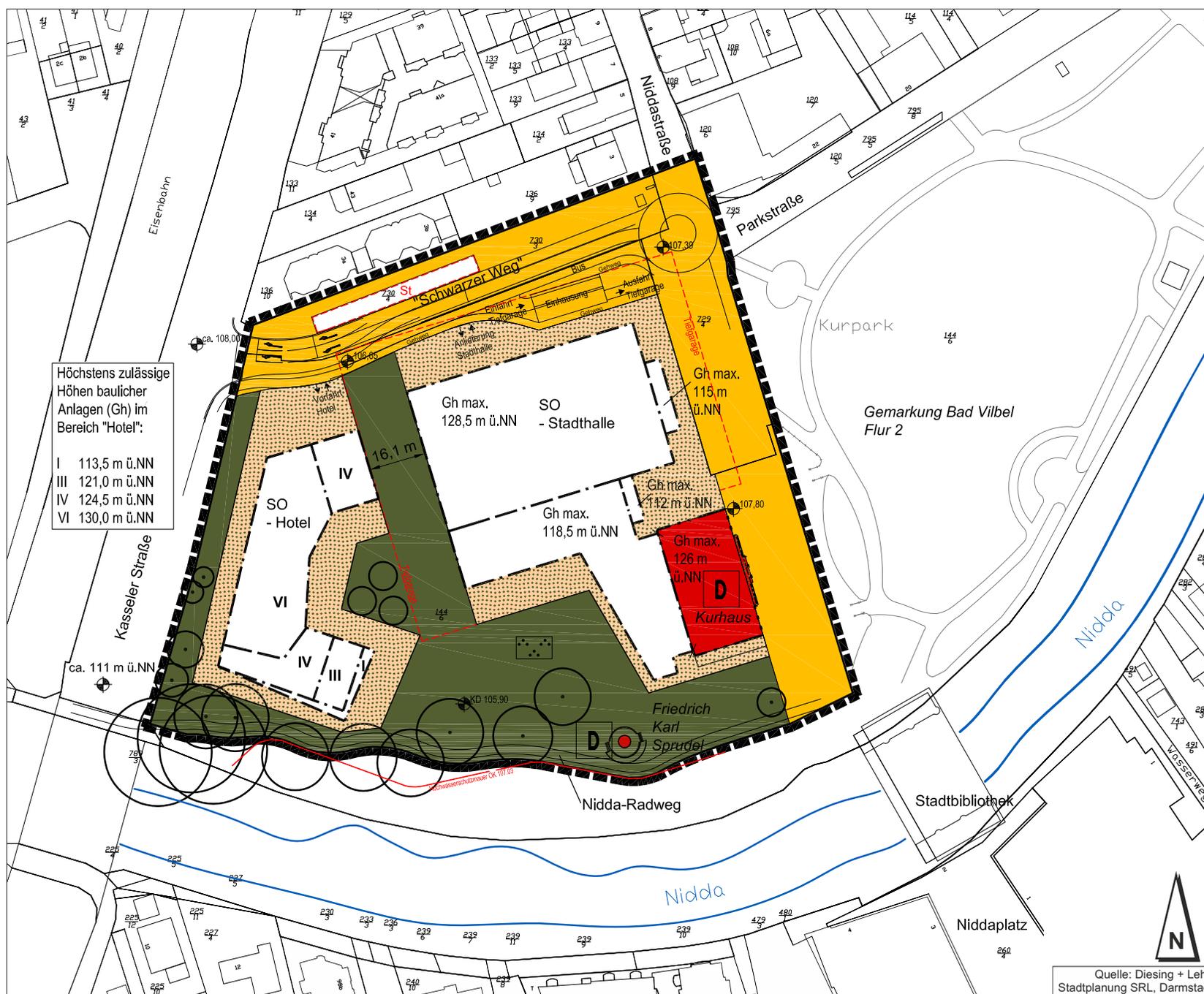
**Stadt Bad Vilbel**

B-Plan „Kurpark West“  
Verkehrsuntersuchung



## Übersichts- und Zählstellenplan

Datum: Nov. 2017    Proj.-Nr.: 22-117 C    Datei: Anlage 1



Höchstens zulässige Höhen baulicher Anlagen (Gh) im Bereich "Hotel":

- I 113,5 m ü.NN
- III 121,0 m ü.NN
- IV 124,5 m ü.NN
- VI 130,0 m ü.NN

## Bebauungsplan

### ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

- Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans
- Sonstiges Sondergebiet - Hotel
- Sonstiges Sondergebiet - Stadthalle
- Gh max. 128,5 m ü.NN Höchstens zulässige Höhe baulicher Anlagen
- Baugrenze
- Baulinie
- Sonstige Sondergebiete - Überbaubare Grundstücksfläche
- Sonstige Sondergebiete - Nicht überbaubare Grundstücksfläche
- Fläche für Stellplätze
- Öffentliche Verkehrsfläche, mit Hinweisen zur vorgesehenen Aufteilung sowie zu vorgesehenen Ein- und Ausfahrten der Tiefgarage und Ihre Abgrenzung
- Öffentliche Grünfläche - Parkanlage, mit Hinweisen zur vorgesehenen Unterbauung durch die Tiefgarage
- Zu erhaltender Einzelbaum
- Anzupflanzender Einzelbaum
- NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME**
- Kulturdenkmal

Entwurf  
Stand 24.11.2017

**lin3 PLAN**

Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH

**Stadt Bad Vilbel**  
B-Plan "Kurpark West"  
Verkehrsuntersuchung

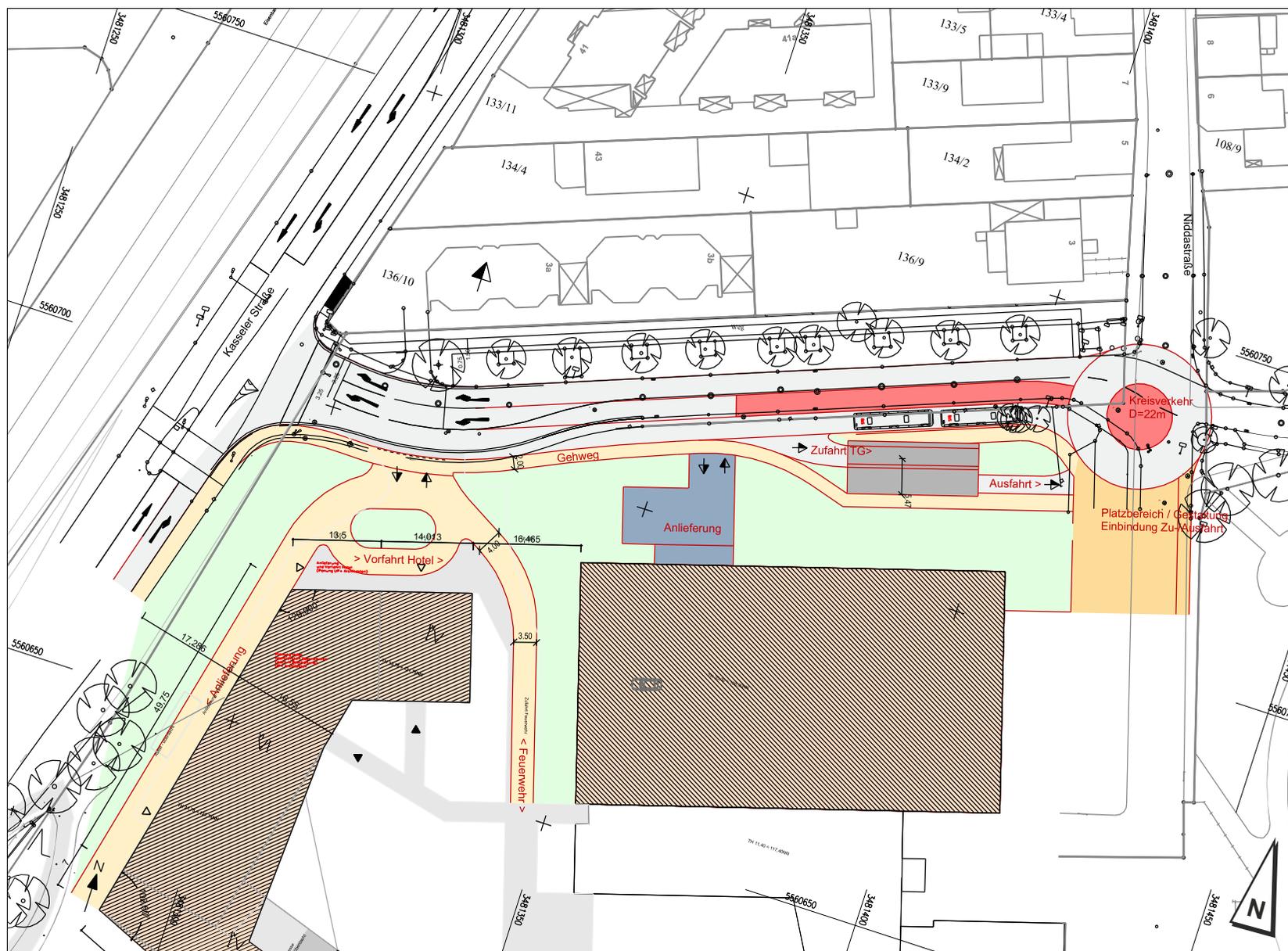


**Bebauungsplan**

Quelle: Diesing + Lehn  
Stadtplanung SRL, Darmstadt

Datum: Nov. 2017 Proj.-Nr.: 22-117 C Datei: Anlage 2

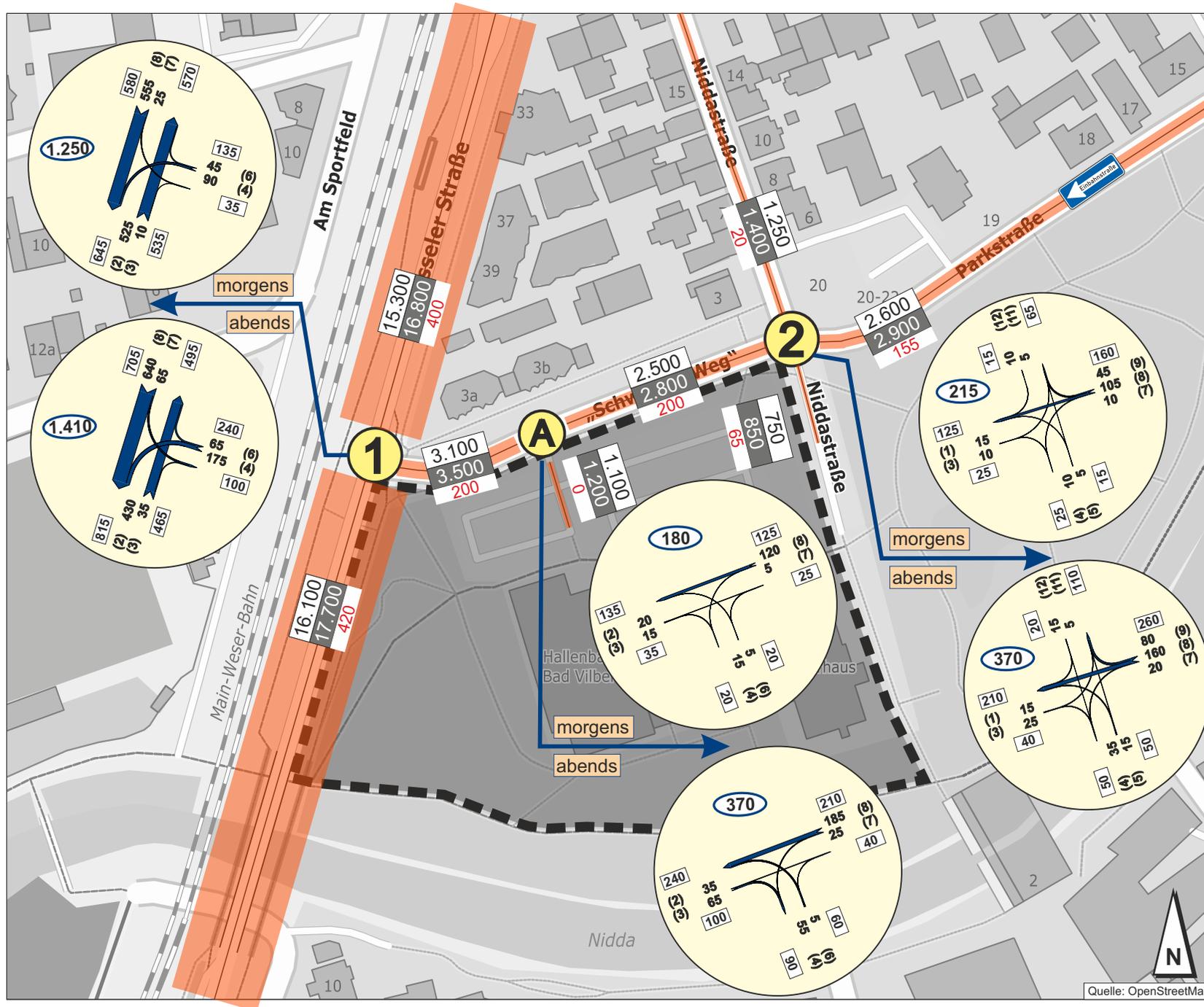
## Entwurfsskizze Verkehrsführung



**Stadt Bad Vilbel**  
 B-Plan "Kurpark West"  
 Verkehrsuntersuchung



## Entwurfsskizze Verkehrsführung



**Analysebelastungen 2012**

Verkehrszählung vom 02.02.2012

**Plangebiet**  
„Kurpark West“

---

**Spitzenstunden morgens und abends**  
**190** Knotenpunktsbelastung [Kfz/h]

Durchschnittliche tägliche / werktägliche Verkehrsmengen (Jahresmittelwerte DTV / DTV<sup>w</sup> / DTV<sup>sv</sup>)

5.000 DTV  
5.800 DTV<sup>w</sup>  
150 DTV<sup>sv</sup>

15.000 10.000 5.000 2.500 [Kfz/24h]

**[Kfz/24h]**

**lin3 PLAN**  
Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH

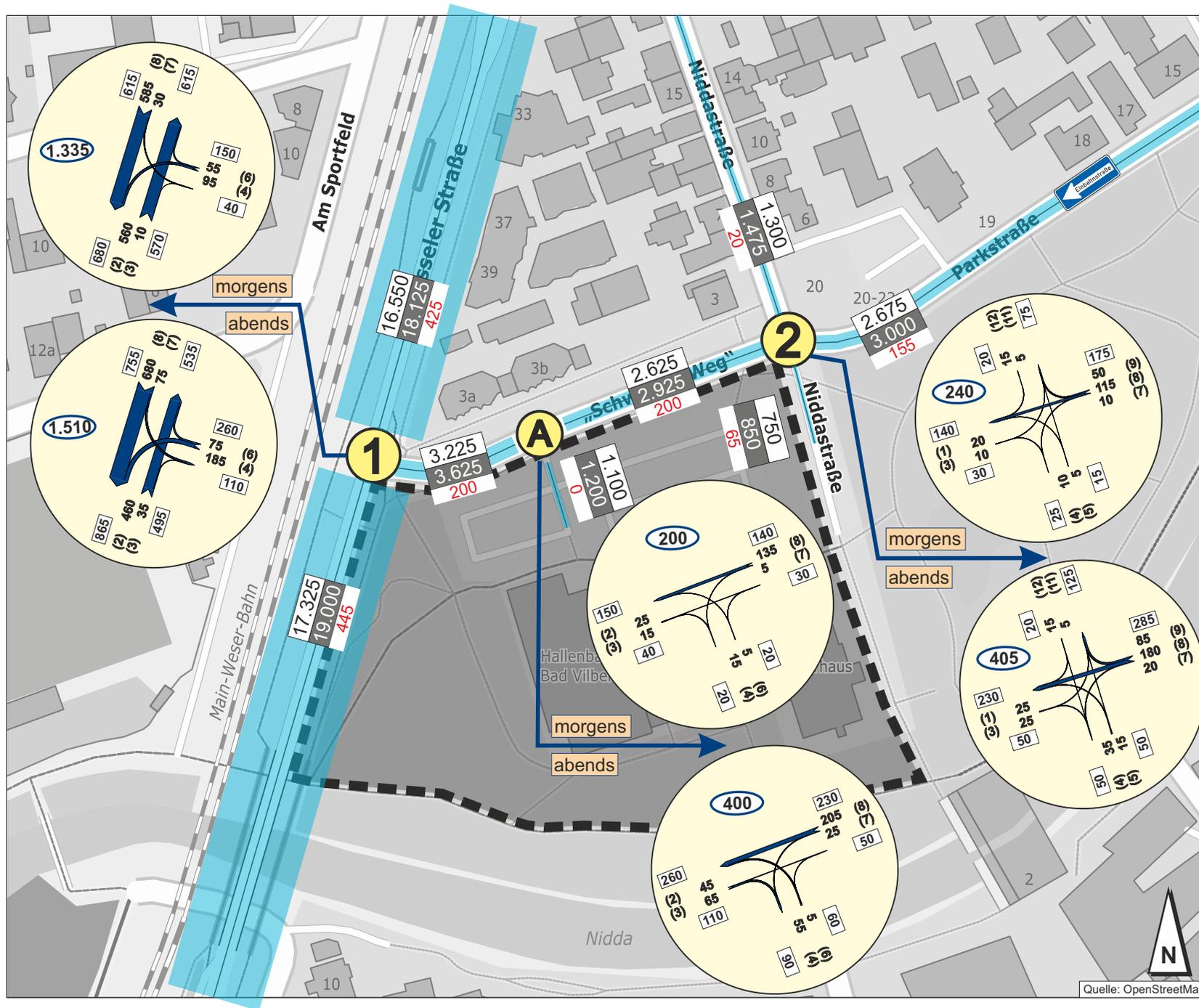
**Stadt Bad Vilbel** 

B-Plan „Kurpark West“  
Verkehrsuntersuchung

**Analysebelastungen 2012**

Datum: Nov. 2017 | Proj.-Nr.: 22-117 C | Datei: Anlage 4

Quelle: OpenStreetMap



**Prognose-Nullfall (2030)**

Analyse-Belastungen 2012  
 (Anlage 4)  
 +  
 Allgemeine Verkehrsentwicklung  
 (ca. 0,2 % / Jahr)  
 +  
 Verkehrsentwicklung aus  
 VU „Schwimmbad“ (1. Änd.)

---

**Spitzenstunden morgens und abends**

**190** Knotenpunktsbelastung [Kfz/h]

---

Durchschnittliche tägliche / werktägliche Verkehrsmengen  
 (Jahresmittelwerte DTV / DTV<sup>w</sup> / DTV<sup>sv</sup>)

15.000 10.000 5.000 2.500 [Kfz/24h]

5.000 DTV<sup>m</sup>  
 5.800 DTV<sup>w</sup>  
 150 DTV<sup>sv</sup>

**lin3 PLAN**  
 Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH

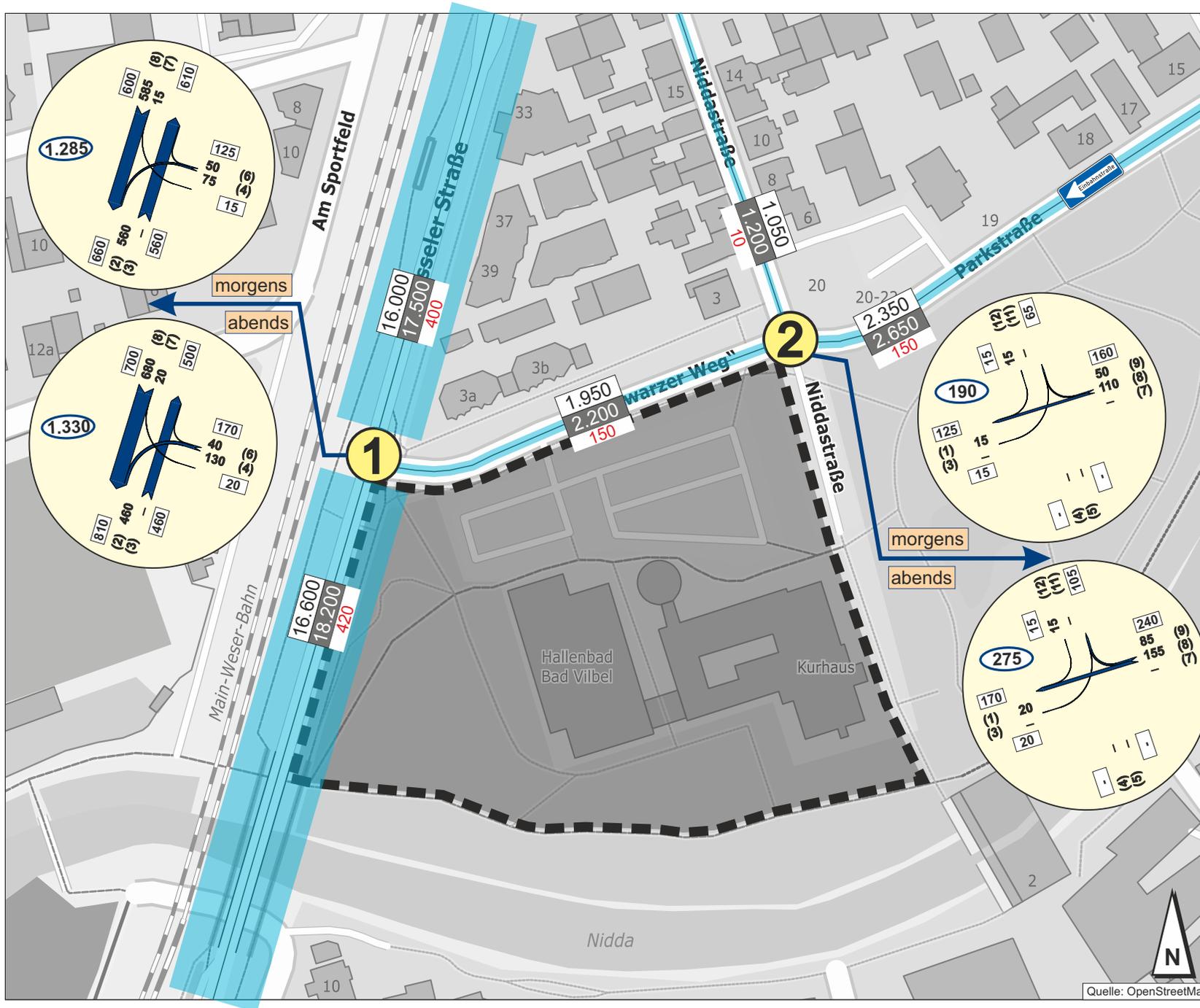
**Stadt Bad Vilbel** 

B-Plan "Kurpark West"  
 Verkehrsuntersuchung

**Prognose-Nullfall (2030)**

Datum: Nov. 2017 Proj.-Nr.: 22-117 C Datei: Anlage 5

Quelle: OpenStreetMap



## Prognose-NullPLUS (2030)

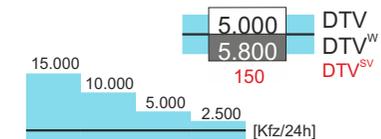
Prognose-Nullfall 2030  
(Anlage 5)

ohne Verkehrsaufkommen  
,City-Parkplatz' und ,Kurhaus'

## Spitzenstunden morgens und abends

**190** Knotenpunktsbelastung [Kfz/h]

Durchschnittliche tägliche / werktägliche Verkehrsmengen  
(Jahresmittelwerte DTV / DTV<sup>w</sup> / DTV<sup>sv</sup>)



[Kfz/24h]

**lin3 PLAN**

Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH

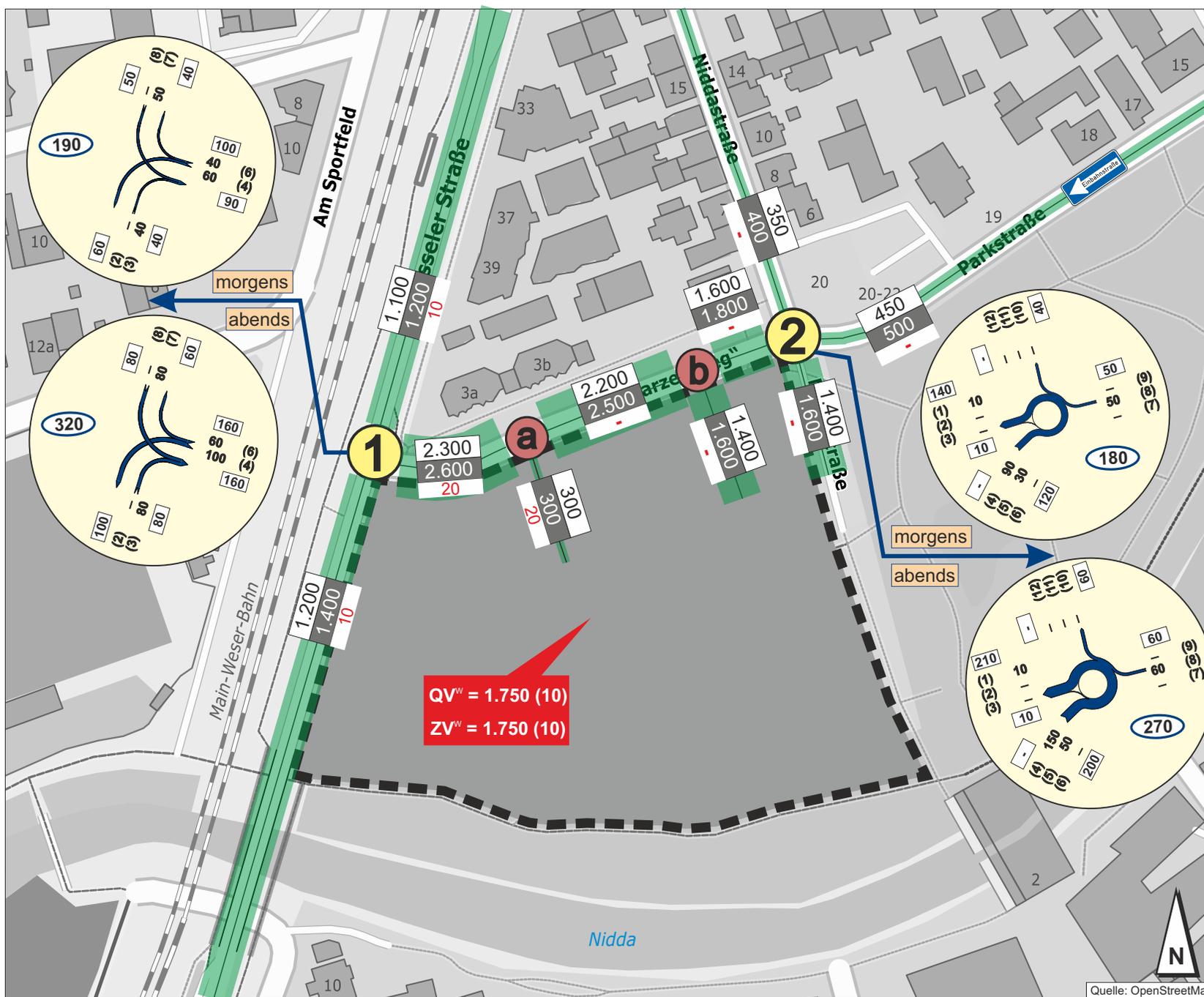
**Stadt Bad Vilbel**

B-Plan "Kurpark West"  
Verkehrsuntersuchung



Prognose-NullPLUS (2030)

Datum: Nov. 2017 | Proj.-Nr.: 22-117 C | Datei: Anlage 6



**Neuverkehr\***

\* ohne Berücksichtigung von verkehrsverbessernden Mitnahme- und Verbundeffekten

$QV^w = 1.750 (10)$   
 $ZV^w = 1.750 (10)$

Quell-/ Zielverkehr (DTV<sup>w</sup> / DTV<sup>sv</sup>)

- a** Anbindung Hotelvorfahrt + Anlieferung Stadthalle
- b** Anbindung Tiefgaragen-Zufahrt

**Spitzenstunden morgens und abends**

**190** Knotenpunktsbelastung [Kfz/h]

Durchschnittliche tägliche / werktägliche Verkehrsmengen (Jahresmittelwerte DTV / DTV<sup>w</sup> / DTV<sup>sv</sup>)

2.000 1.000 500 250 [Kfz/24h]

5.000 DTV  
5.800 DTV<sup>w</sup>  
150 DTV<sup>sv</sup>

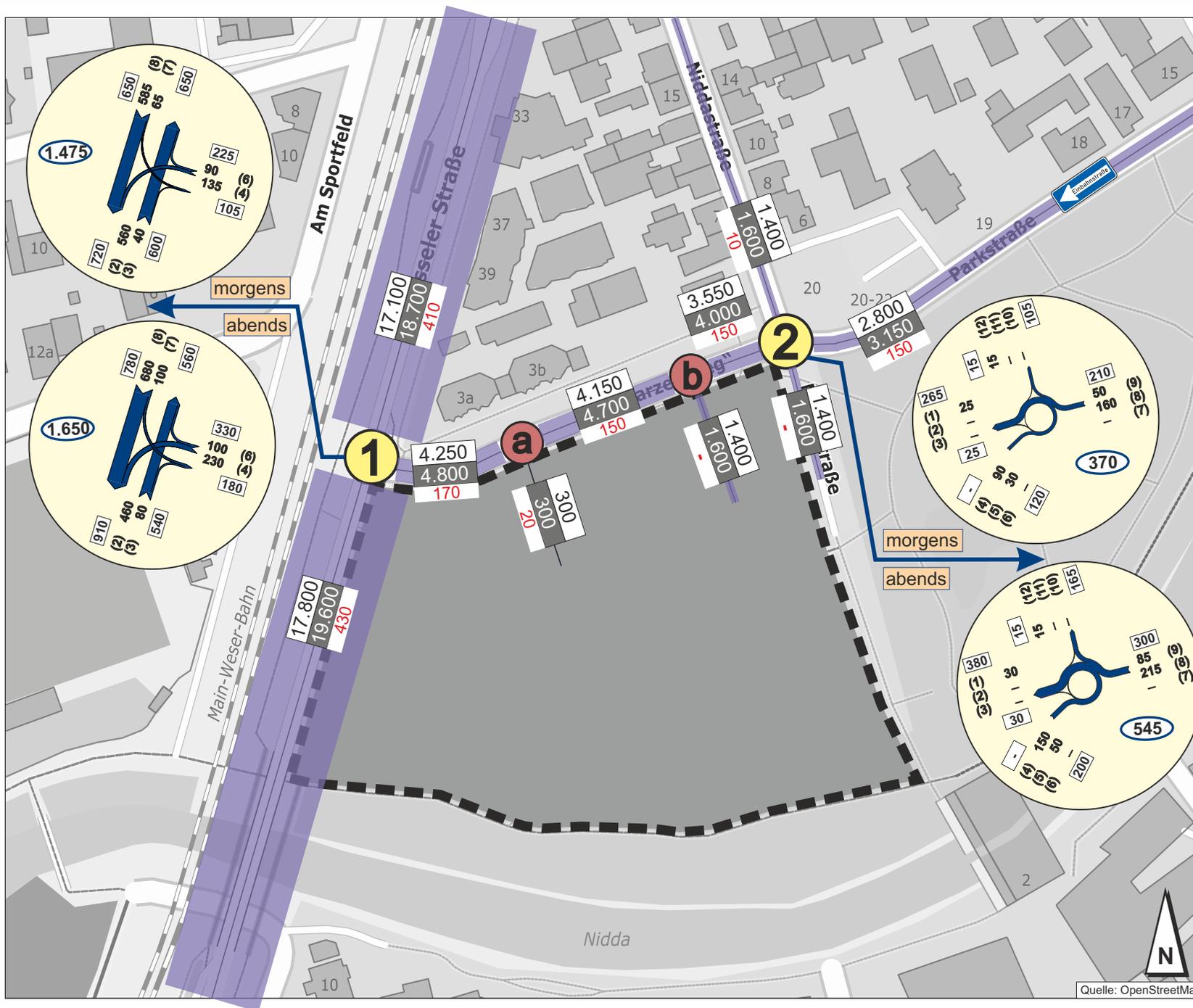
[Kfz/24h]

**lin3 PLAN**  
 Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH

**Stadt Bad Vilbel**  
 B-Plan "Kurpark West"  
 Verkehrsuntersuchung

**Neuverkehr**

Datum: Nov. 2017 Proj.-Nr.: 22-117 C Datei: Anlage 7



**Prognose-Belastungen 2030**

**Prognose-NullPLUS (2030)**  
 (Anlage 6)  
 +  
**Neuverkehr**  
 (Anlage 7)

---

**Spitzenstunden morgens und abends**  
**190** Knotenpunktsbelastung [Kfz/h]

---

Durchschnittliche tägliche / werktägliche Verkehrsmengen  
 (Jahresmittelwerte DTV / DTV<sup>w</sup> / DTV<sup>sv</sup>)

15.000	10.000	5.000	2.500
		5.000	150
		5.800	
			165

[Kfz/24h]

**lin3 PLAN**  
 Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung mbH

**Stadt Bad Vilbel**   
 B-Plan "Kurpark West"  
 Verkehrsuntersuchung

**Prognose-Belastungen 2030**

Datum: Nov. 2017    Proj.-Nr.: 22-117 C    Datei: Anlage 8

Quelle: OpenStreetMap

# Anhang

## Anhang A

### Knotenpunktzählungen

KP-1 Einmündung mit Lichtsignalanlage  
„Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘“

KP-2 Kreuzung  
„‚Schwarzer Weg‘ / Niddastraße / Parkstraße“

KP-A Einmündung  
„‚Schwarzer Weg‘ / ‚City-Parkplatz‘“

## Anhang B

### Querschnittszählungen

Q-1 ‚Schwarzer Weg‘ (westl. Niddastraße)

Q-2 Niddastraße (südl. Kasseler Straße)

## Anhang C

### Leistungsfähigkeitsnachweise nach HBS 2015 [9]

#### KP-1

Einmündung mit Lichtsignalanlage

„Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘“

- Prognose-Belastungen 2030, Spitzenstunden morgens und abends

## Knotenpunktzählung

Einmündung mit Lichtsignalanlage **KP-1**  
„Kasseler Straße / ‚Schwarzer Weg‘“

Donnerstag, 02.02.2012

A1

# Stadt Bad Vilbel

Einmündung  
Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg'  
( KP-1 )

Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg'

Verkehrszählung  
am  
Donnerstag, 02.02.2012  
( 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr )

Wetter:  
sonnig ( ca. -9°C )





## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

<b>Auftraggeber:</b> Stadt Bad Vilbel		<b>Knotenpunkt:</b> Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg'		<b>Datum:</b> Donnerstag, 02.02.2012																															
<b>Projekt:</b> GVP "Kernstadt"		KP-1		<b>Zeitraum:</b> 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00																															
Quelle: Kasseler Straße (Nord)		Kasseler Straße (Nord)		Kasseler Straße (Nord)																															
Ziel: 'Schwarzer Weg'		Kasseler Straße (Süd)		Kasseler Straße (Nord)																															
RiLSA-Nr. 7		8		7u																															
Zählzeit																																			
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Nord	Süd	Σ F/R		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
7:00 - 8:00			20			2		22	23	1	368	52	7	2	6	436	446,5												458	470					
7:15 - 8:15			12		1	1		14	15	2	409	51	7	2	5	476	485,5												490	501					
7:30 - 8:30			16		1	2		19	20,5	2	490	50	7	8	3	560	570,5												579	591					
7:45 - 8:45			16		1	1		18	19	1	504	42	6	8	1	562	570												580	589					
8:00 - 9:00			23		2	1		26	27,5	2	509	31	9	7	2	560	570												586	598					
15:00 - 16:00			40					40	40		575	18	6	5	2	606	613,5												646	654					
15:15 - 16:15			53					53	53	1	572	26	7	4	2	612	619,5												665	673					
15:30 - 16:30			56			1		57	57,5	1	561	26	8	6	1	603	611												660	669					
15:45 - 16:45			59			1		60	60,5	1	586	32	8	5	4	636	646,5												696	707					
16:00 - 17:00			50			1		51	51,5	1	595	35	8	5	4	648	658,5												699	710					
16:15 - 17:15			44			1		45	45,5		594	27	7	4	4	636	645,5												681	691					
16:30 - 17:30			35					35	35		627	26	7	4	4	668	677,5												703	713					
16:45 - 17:45			29					29	29	1	586	23	5	4	1	620	625,5												649	655					
17:00 - 18:00			36					36	36	1	596	19	7	5		628	634												664	670					
17:15 - 18:15			38					38	38	1	596	21	8	4		630	636,5												1	668	675				
17:30 - 18:30			43					43	43	1	556	22	6	2		587	591,5												1	630	635				
17:45 - 18:45			41					41	41	1	559	15	8	2	1	585	591,5												1	626	633				
18:00 - 19:00			33					33	33	1	569	14	6		1	590	594,5												1	623	628				

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)			23		2	1		26	27,5	2	509	31	9	7	2	560	570												586	598					
15:45 - 16:45 *)			59			1		60	60,5	1	586	32	8	5	4	636	646,5												696	707					

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

6 Stunden			202		2	4		208	211	1	5	3.212	169	43	24	15	3.468	3517												1	3.676	3728				
-----------	--	--	-----	--	---	---	--	-----	-----	---	---	-------	-----	----	----	----	-------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-------	------	--	--	--	--

**Erläuterungen:**

- R: Radfahrer (1 PKW-E)
- K: Motorrad (1 PKW-E)
- Pkw: Pkw (1 PKW-E)
- Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)
- B: Bus (1,5 PKW-E)
- L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)
- Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)
- \*) ermittelte Spitzenstunde

# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Einmündung Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' ( KP-1 ) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Knotenpunkt:</b>	Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg'
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

RILSA-Nr.	2 - 8							10			15		30		100%	
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ SV	SV-Anteil	Σ SV+Lf	SV-Anteil		
7:00 - 8:00	3	3	883	96	20	10	6	3	1.018	1041	36	3,5%	132	13,0%		
7:15 - 8:15	3	6	940	96	22	11	5	3	1.080	1103	38	3,5%	134	12,4%		
7:30 - 8:30	1	7	1.080	101	23	19	3	1	1.233	1258	45	3,6%	146	11,8%		
7:45 - 8:45		4	1.108	93	24	17	1		1.247	1269	42	3,4%	135	10,8%		
8:00 - 9:00		6	1.115	79	28	22	2		1.252	1279	52	4,2%	131	10,5%		
15:00 - 16:00	1	1	1.262	38	18	8	5	1	1.332	1351	31	2,3%	69	5,2%		
15:15 - 16:15	1	1	1.279	44	20	8	4	1	1.356	1375	32	2,4%	76	5,6%		
15:30 - 16:30	2	1	1.283	44	21	11	2	2	1.362	1381	34	2,5%	78	5,7%		
15:45 - 16:45	1	2	1.320	45	21	11	4	1	1.403	1424	36	2,6%	81	5,8%		
16:00 - 17:00	1	2	1.331	53	21	11	4	1	1.422	1443	36	2,5%	89	6,3%		
16:15 - 17:15	1	1	1.294	50	19	10	5	1	1.379	1399	34	2,5%	84	6,1%		
16:30 - 17:30		2	1.314	46	20	9	5		1.396	1416	34	2,4%	80	5,7%		
16:45 - 17:45		2	1.247	42	20	8	2		1.321	1337	30	2,3%	72	5,5%		
17:00 - 18:00		2	1.270	36	24	10	1		1.343	1361	35	2,6%	71	5,3%		
17:15 - 18:15	1	2	1.300	35	24	10		1	1.371	1389	34	2,5%	69	5,0%		
17:30 - 18:30	1	1	1.268	38	21	8		1	1.336	1351	29	2,2%	67	5,0%		
17:45 - 18:45	1	1	1.267	30	21	9	1	1	1.329	1346	31	2,3%	61	4,6%		
18:00 - 19:00	1	1	1.230	24	16	6	1	1	1.278	1291	23	1,8%	47	3,7%		

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)	6	1.115	79	28	22	2	1	1.252	1279	52	4,2%	131	10,5%	
15:45 - 16:45 *)	1	2	1.320	45	21	11	4	1	1.403	1424	36	2,6%	81	5,8%

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

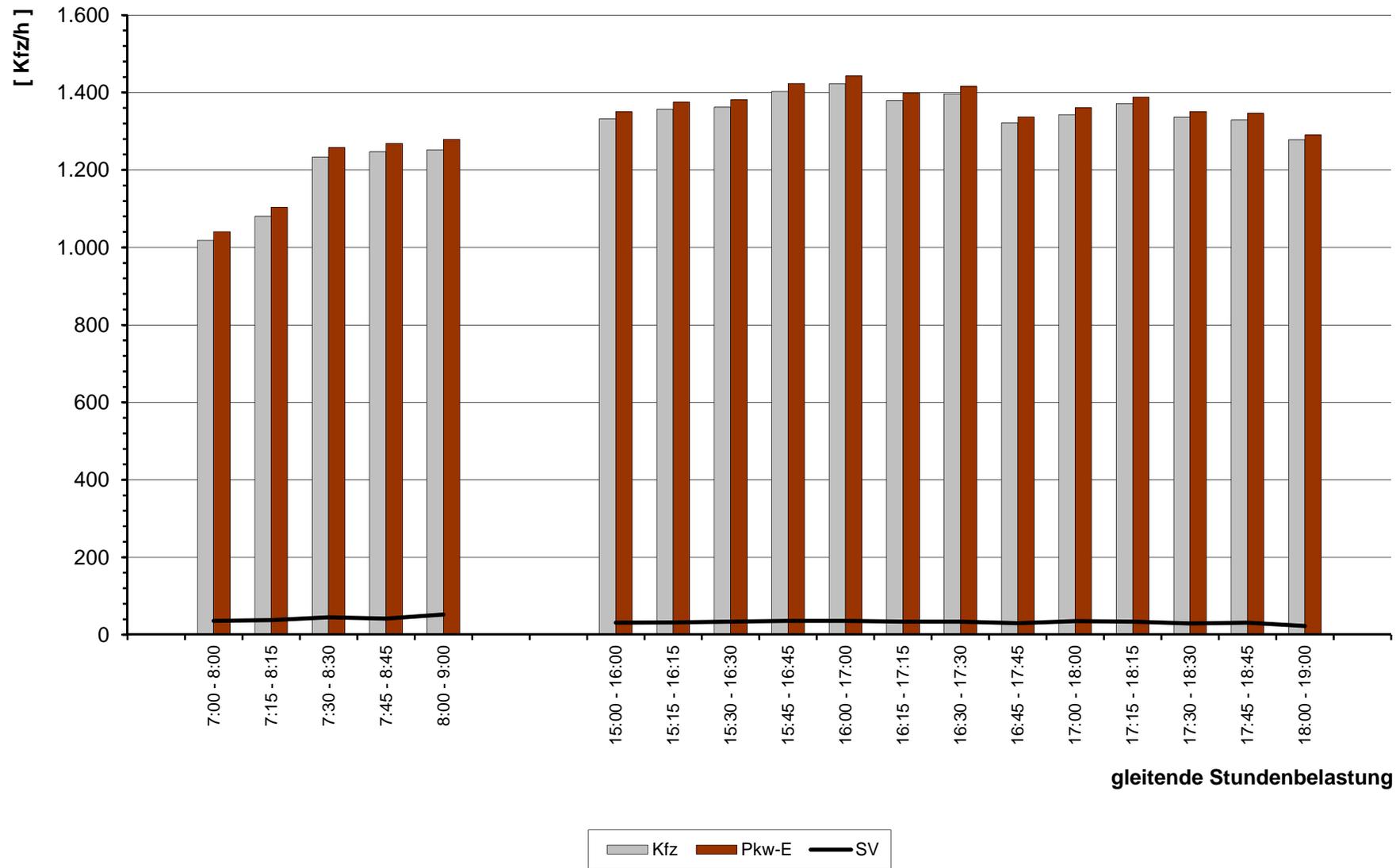
6 Stunden	6	15	7.091	326	127	67	19	6	7.645	7764	213	2,8%	539	7,1%
-----------	---	----	-------	-----	-----	----	----	---	-------	------	-----	------	-----	------

**Erläuterungen:**

R: Radfahrer (1 PKW-E)  
 K: Motorrad (1 PKW-E)  
 Pkw: Pkw (1 PKW-E)  
 Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)  
 B: Bus (1,5 PKW-E)  
 L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)  
 Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)  
 \*) ermittelte Spitzenstunde

**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Knotenpunkt Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' -

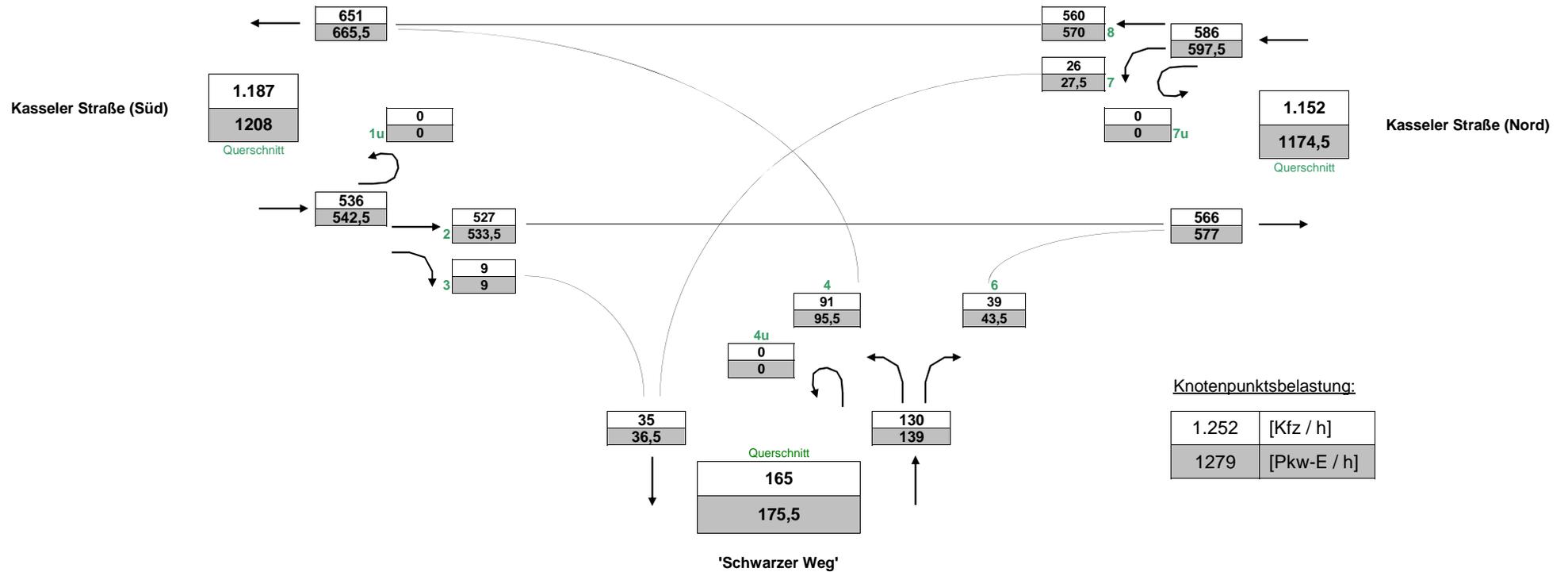


gleitende Stundenbelastung

# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' ( KP-1 ) -

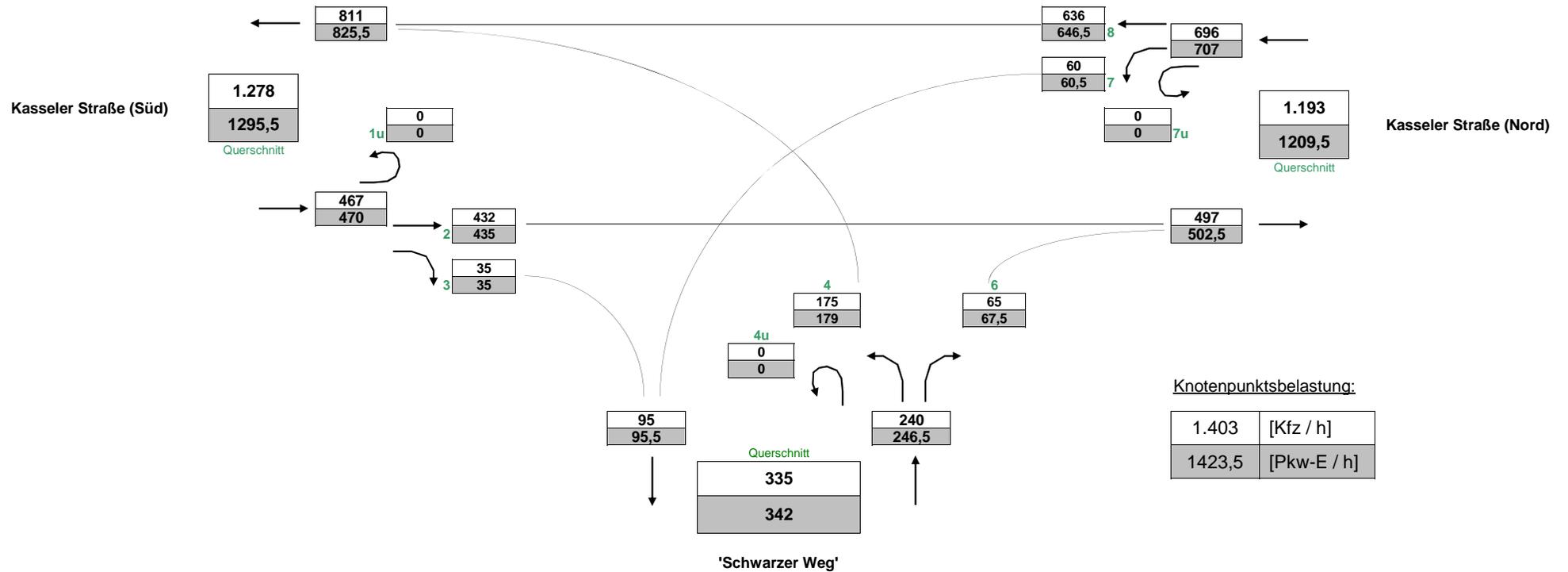
( Spitzenstunde morgens, 8:00 - 9:00 Uhr, gewählte Spitzenstunde )



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' ( KP-1 ) -

( Spitzenstunde abends, 15:45 - 16:45 Uhr, gewählte Spitzenstunde )



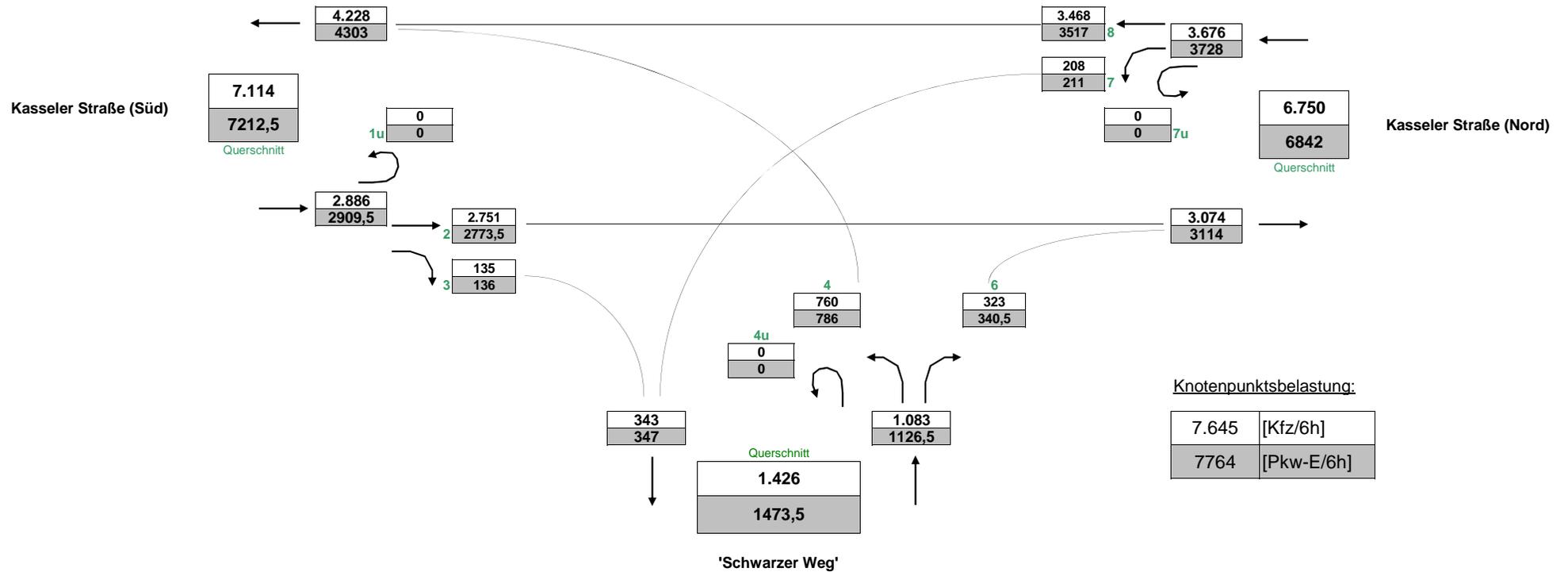
Knotenpunktsbelastung:

1.403	[Kfz / h]
1423,5	[Pkw-E / h]

# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' ( KP-1 ) -

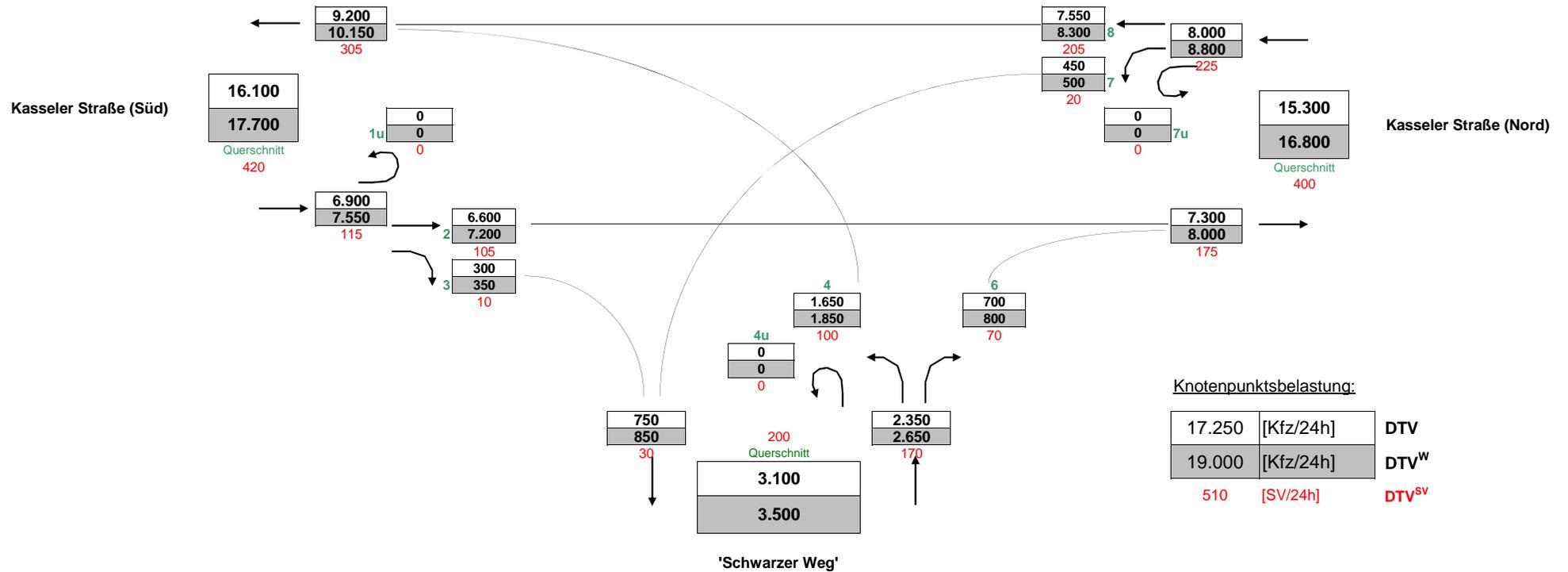
( Gesamtbelastung, 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr )



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' ( KP-1 ) -

( DTV-Belastungen, gerundete Werte )



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Einmündung Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' ( KP-1 ) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Querschnitt:</b>	Kasseler Straße (Süd)
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

RILSA-Nr.	2, 3, 1u	4, 8, 1u	2, 3, 4, 8, 1u		
	R M Pkw Lf B L Z	R M Pkw Lf B L Z	R M Pkw Lf B L Z	Σ SV	SV-Anteil
	Σ R Σ Kfz Σ PKW-E	Σ R Σ Kfz Σ PKW-E	Σ R Σ Kfz Σ PKW-E	Σ SV+Lfw	p (SV+Lfw)

7:00 - 8:00	1 422 39 1 1	464 465	3 2 415 53 14 4 6	3 494 511	3 958 976
7:15 - 8:15	3 418 41 1 3	466 468	3 3 465 51 14 4 5	3 542 558	3 1.008 1026
7:30 - 8:30	4 466 47 5	522 525	1 3 555 50 14 10 3	1 635 651	1 1.157 1175
7:45 - 8:45	3 487 45 8	543 547	1 568 44 15 8 1	637 650	1.180 1197
8:00 - 9:00	4 473 46 1 12	536 543	2 589 33 18 7 2	651 666	1.187 1208
15:00 - 16:00	1 470 14 3 3 2	493 498	1 708 21 12 5 2	1 748 759	1 1.241 1257
15:15 - 16:15	466 14 3 4 2	489 495	1 1 716 30 14 4 2	1 767 779	1 1.256 1273
15:30 - 16:30	1 465 12 2 4 1	484 489	1 1 716 30 16 6 1	1 770 783	2 1.254 1271
15:45 - 16:45	1 453 9 2 3	467 470	2 750 34 16 5 4	1 811 826	1 1.278 1296
16:00 - 17:00	1 460 14 2 3	479 482	2 761 36 16 5 4	824 839	1 1.303 1321
16:15 - 17:15	1 426 18 1 3 1	449 453	1 753 28 15 4 4	805 819	1 1.254 1271
16:30 - 17:30	407 17 2 2 1	429 432	1 793 27 15 4 4	844 858	1.273 1290
16:45 - 17:45	397 16 4 3 1	421 426	1 745 24 14 4 1	789 799	1.210 1225
17:00 - 18:00	411 15 6 4 1	437 443	1 751 20 16 5	793 804	1.230 1247
17:15 - 18:15	438 13 6 3	460 465	1 1 757 22 16 5	1 801 812	1 1.261 1277
17:30 - 18:30	469 14 5 4	492 497	1 1 699 24 14 3	1 741 750	1 1.233 1247
17:45 - 18:45	471 13 3 4	491 495	1 1 705 17 15 3 1	1 742 753	1 1.233 1247
18:00 - 19:00	465 8 1 3	477 479	1 1 687 16 12 1 1	1 718 726	1 1.195 1205

<b>Spitzenstunden morgens / abends:</b>					
8:00 - 9:00 *)	4 473 46 1 12	536 543	2 589 33 18 7 2	651 666	1.187 1208
15:45 - 16:45 *)	1 453 9 2 3	467 470	2 750 34 16 5 4	811 826	1 1.278 1296

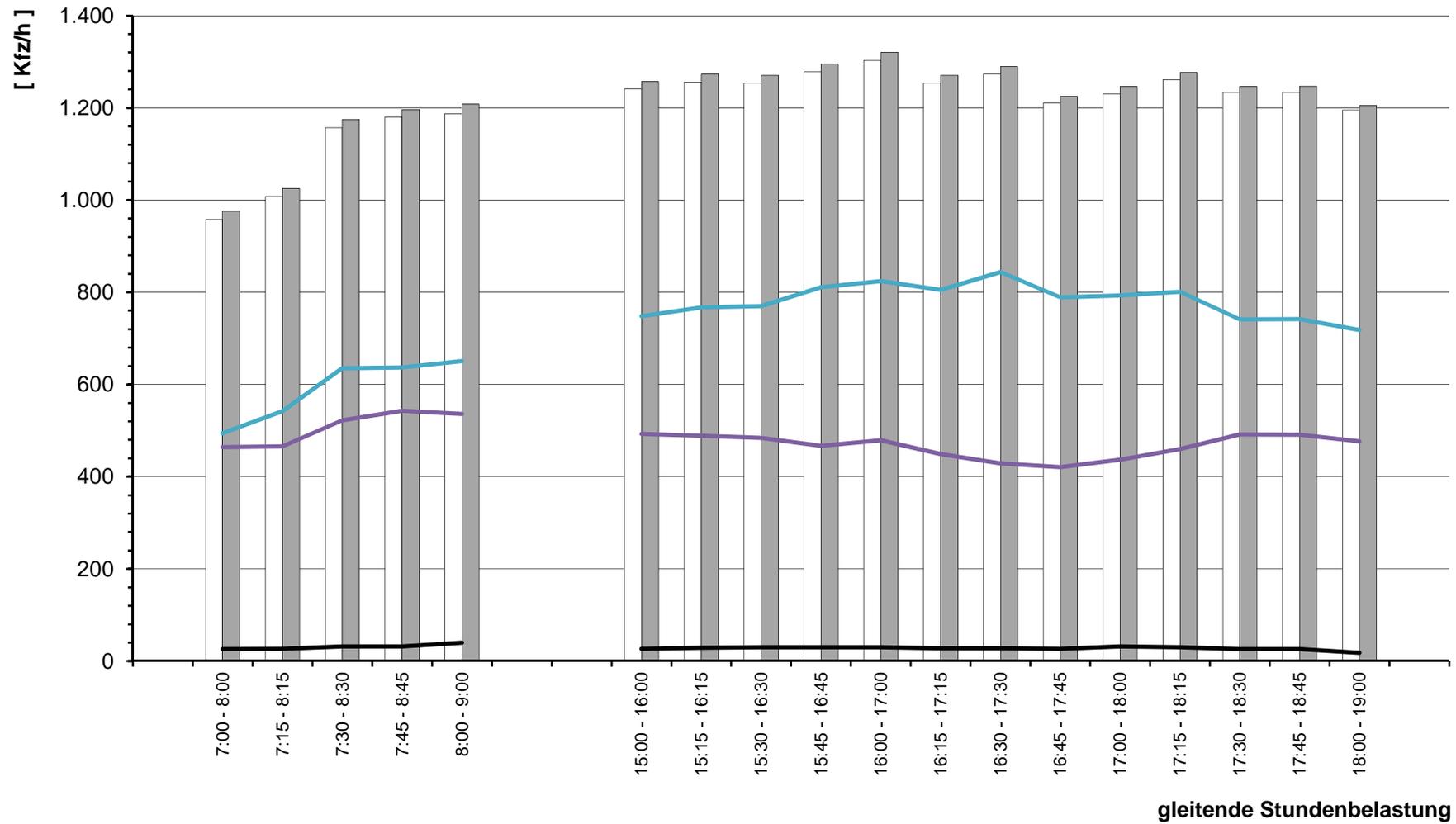
<b>Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):</b>					
6 Stunden	1 6 2.701 136 14 26 3	2.886 2910	5 8 3.911 179 88 27 15	5 4.228 4303	6 7.114 7213

**Erläuterungen:**  
 R: Radfahrer (1 PKW-E)  
 K: Motorrad (1 PKW-E)  
 Pkw: Pkw (1 PKW-E)  
 Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)  
 B: Bus (1,5 PKW-E)  
 L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)  
 Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)  
 \*) ermittelte Spitzenstunde

\*) ermittelte Spitzenstunde

**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt Kasseler Straße (Süd) -



gleitende Stundenbelastung



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Einmündung Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' ( KP-1 ) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Querschnitt:</b>	'Schwarzer Weg'
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

1	4, 6, 4u							Σ R Σ Kfz Σ PKW-E			3, 7, 4u							Σ R Σ Kfz Σ PKW-E			3, 4, 6, 7, 4u			Σ SV SV-Anteil		Σ SV+Lfw p (SV+Lfw)							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
7:00 - 8:00	3	1		73	5	12	5		3			96	106						33			3		36	38	3		132	144	20	15,2%	25	18,9%
7:15 - 8:15	3	1		101	4	13	5		3			124	135						23		1	2		26	28	3		150	162	21	14,0%	25	16,7%
7:30 - 8:30	1	1		108	4	15	4		1			132	142						26		1	2		29	31	1		161	173	22	13,7%	26	16,1%
7:45 - 8:45				101	6	17						124	133						24	1	1	1		27	28			151	161	19	12,6%	26	17,2%
8:00 - 9:00				110	2	16	2					130	139						31	1	2	1		35	37			165	176	21	12,7%	24	14,5%
15:00 - 16:00	1			177	6	9		1	1			193	199			1	71						72	72	1		265	271	10	3,8%	16	6,0%	
15:15 - 16:15	1			188	4	10			1			202	208				84						84	84	1		286	292	10	3,5%	14	4,9%	
15:30 - 16:30	1			201	6	11			1			218	224				89				1		90	91	1		308	315	12	3,9%	18	5,8%	
15:45 - 16:45		1		222	4	11	2					240	247				94			1			95	96			335	342	14	4,2%	18	5,4%	
16:00 - 17:00		1		226	4	11	2					244	251				83			1			84	85			328	335	14	4,3%	18	5,5%	
16:15 - 17:15		1		230	5	11	2					249	256				71			1			72	73			321	328	14	4,4%	19	5,9%	
16:30 - 17:30		2		245	3	11	3					264	271				55						55	55			319	326	14	4,4%	17	5,3%	
16:45 - 17:45		1		235	3	11	1					251	257				48						48	48			299	305	12	4,0%	15	5,0%	
17:00 - 18:00		1		227	2	11	1					242	248				50						50	50			292	298	12	4,1%	14	4,8%	
17:15 - 18:15		1		228	1	10	3					243	250				61						61	61			304	311	13	4,3%	14	4,6%	
17:30 - 18:30				200	2	10	2					214	220				68						68	68			282	288	12	4,3%	14	5,0%	
17:45 - 18:45		1		196	2	10	3					212	219				66			1			67	68			279	286	14	5,0%	16	5,7%	
18:00 - 19:00		1		163	2	9	3					178	184				65			1			66	67			244	251	13	5,3%	15	6,1%	

**Spitzenstunden morgens / abends:**

<b>8:00 - 9:00 *)</b>				110	2	16	2					130	139						31	1	2	1		35	37			165	176	21	12,7%	24	14,5%
<b>15:45 - 16:45 *)</b>		1		222	4	11	2					240	247						94			1		95	96			335	342	14	4,2%	18	5,4%

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

<b>6 Stunden</b>	4	4		976	21	68	13	1	4			1.083	1127			1	333	1	2	6			343	347	4		1.426	1474	90	6,3%	112	7,9%
------------------	---	---	--	-----	----	----	----	---	---	--	--	-------	------	--	--	---	-----	---	---	---	--	--	-----	-----	---	--	-------	------	----	------	-----	------

**Erläuterungen:**

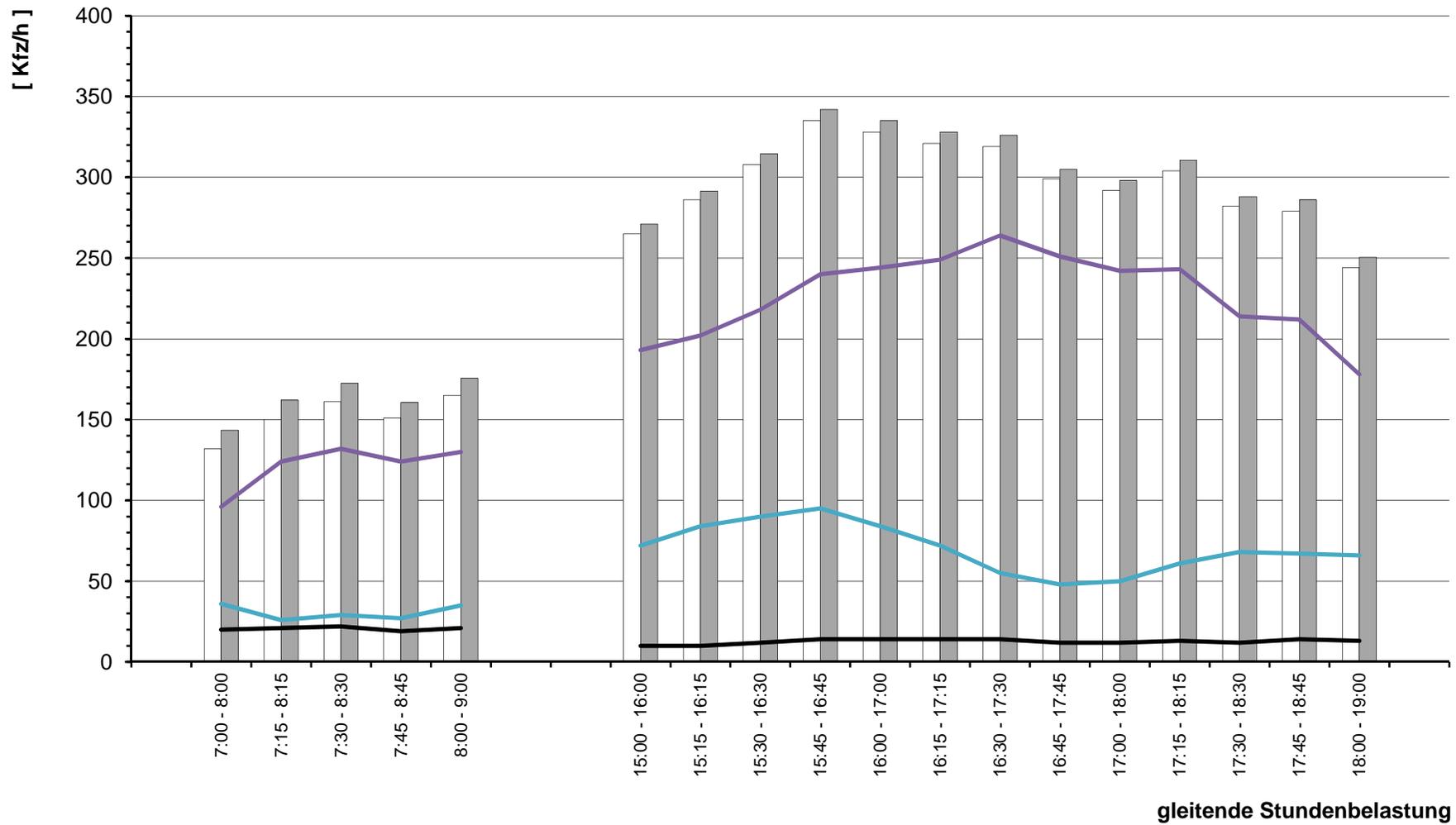
R: Radfahrer (1 PKW-E)  
 K: Motorrad (1 PKW-E)  
 Pkw: Pkw (1 PKW-E)  
 Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)

B: Bus (1,5 PKW-E)  
 L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)  
 Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)  
 \*) ermittelte Spitzenstunde

\*) ermittelte Spitzenstunde

**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt 'Schwarzer Weg' -



gleitende Stundenbelastung



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Einmündung Kasseler Straße / 'Schwarzer Weg' ( KP-1 ) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Querschnitt:</b>	Kasseler Straße (Nord)
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

RILSA-Nr.	7, 8, 7u	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	2, 6, 7u	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	2, 6, 7, 8, 7u	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ SV	SV-Anteil	Σ SV+Lfw	p (SV+Lfw)
-----------	----------	-----	-------	---------	----------	-----	-------	---------	----------------	-----	-------	---------	------	-----------	----------	------------

7:00 - 8:00	1	388	52	7	4	6	458	470	1	435	43	6	3	488	493	946	962	26	2,7%	121	12,8%	
7:15 - 8:15	2	421	51	8	3	5	490	501	3	452	45	7	5	512	518	1.002	1019	28	2,8%	124	12,4%	
7:30 - 8:30	2	506	50	8	10	3	579	591	4	499	51	8	7	569	577	1.148	1168	36	3,1%	137	11,9%	
7:45 - 8:45	1	520	42	7	9	1	580	589	3	516	48	8	8	583	591	1.163	1180	33	2,8%	123	10,6%	
8:00 - 9:00	2	532	31	11	8	2	586	598	4	495	45	8	14	566	577	1.152	1175	43	3,7%	119	10,3%	
15:00 - 16:00		615	18	6	5	2	646	654		483	17	6	3	512	520	1.158	1173	25	2,2%	60	5,2%	
15:15 - 16:15	1	625	26	7	4	2	665	673		479	14	6	4	505	512	1.170	1185	25	2,1%	65	5,6%	
15:30 - 16:30	1	617	26	8	7	1	660	669	1	478	14	5	4	1	502	508	1.162	1177	26	2,2%	66	5,7%
15:45 - 16:45	1	645	32	8	6	4	696	707	1	476	11	5	5	1	497	503	1.193	1210	28	2,3%	71	6,0%
16:00 - 17:00	1	645	35	8	6	4	699	710	1	487	17	5	5	1	514	520	1.213	1230	28	2,3%	80	6,6%
16:15 - 17:15		638	27	7	5	4	681	691	1	470	22	4	5	1	502	508	1.183	1199	26	2,2%	75	6,3%
16:30 - 17:30		662	26	7	4	4	703	713	1	466	19	5	5	1	497	503	1.200	1216	26	2,2%	71	5,9%
16:45 - 17:45	1	615	23	5	4	1	649	655	1	454	18	6	4	1	484	490	1.133	1145	21	1,9%	62	5,5%
17:00 - 18:00	1	632	19	7	5		664	670	1	469	16	8	5	1	500	508	1.164	1178	26	2,2%	61	5,2%
17:15 - 18:15	1	634	21	8	4		1	668	675	1	482	13	8	5	509	516	1.177	1190	25	2,1%	59	5,0%
17:30 - 18:30	1	599	22	6	2		1	630	635		501	14	7	5	527	533	1.157	1168	20	1,7%	56	4,8%
17:45 - 18:45	1	600	15	8	2	1	1	626	633		496	13	6	5	520	526	1.146	1158	22	1,9%	50	4,4%
18:00 - 19:00	1	602	14	6		1	1	623	628		478	8	4	4	494	498	1.117	1126	15	1,3%	37	3,3%

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)	2	532	31	11	8	2	586	598	4	495	45	8	14	566	577	1.152	1175	43	3,7%	119	10,3%	
15:45 - 16:45 *)	1	645	32	8	6	4	696	707	1	476	11	5	5	1	497	503	1.193	1210	28	2,3%	71	6,0%

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

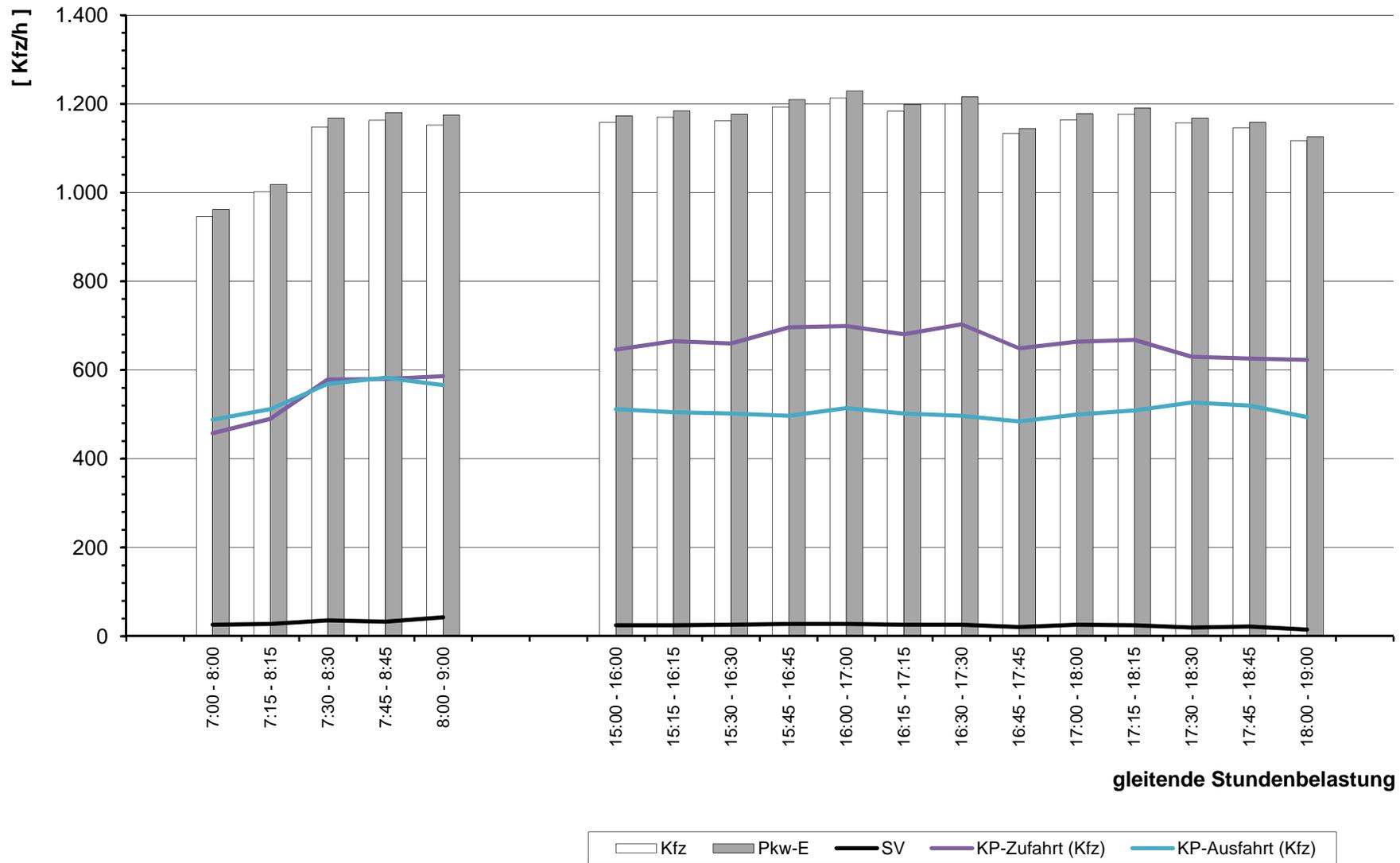
6 Stunden	1	5	3.414	169	45	28	15	1	3.676	3728	1	6	2.847	146	37	34	4	1	3.074	3114	2	6.750	6842	163	2,4%	478	7,1%
-----------	---	---	-------	-----	----	----	----	---	-------	------	---	---	-------	-----	----	----	---	---	-------	------	---	-------	------	-----	------	-----	------

**Erläuterungen:**  
 R: Radfahrer (1 PKW-E)  
 K: Motorrad (1 PKW-E)  
 Pkw: Pkw (1 PKW-E)  
 Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)  
 B: Bus (1,5 PKW-E)  
 L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)  
 Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)  
 \*) ermittelte Spitzenstunde

\*) ermittelte Spitzenstunde

**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt Kasseler Straße (Nord) -



**gleitende Stundenbelastung**

## Knotenpunktzählung

Kreuzung **KP-2**  
„Schwarzer Weg‘ / Niddastraße / Parkstraße“

Donnerstag, 02.02.2012

# A<sub>2</sub>

# Stadt Bad Vilbel

Kreuzung  
'Schwarzer Weg' / Niddastraße  
( KP-2 )

Parkstraße / Niddastraße / 'Schwarzer Weg'

Verkehrszählung  
am  
Donnerstag, 02.02.2012  
( 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr )

Wetter:  
sonnig ( ca. -9°C )



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

<b>Auftraggeber:</b> Stadt Bad Vilbel	<b>Knotenpunkt:</b> 'Schwarzer Weg' / Niddastraße	<b>Datum:</b> Donnerstag, 02.02.2012	
<b>Projekt:</b> GVP "Kernstadt"	KP-2	<b>Zeitraum:</b> 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00	
Quelle: Kurhaus	Kurhaus	Kurhaus	Kurhaus
Ziel: 'Schwarzer Weg'	Niddastraße	Parkstraße	Kurhaus
RILSA-Nr.: 4	5	6	4u
Zählzeit	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E

Zählzeit	4								5								6								4u								Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E						
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E					
7:00 - 8:00			1				4	5	9							3	3	6	7,5																			11	17		
7:15 - 8:15			2				4	6	10							4		4	4																			10	14		
7:30 - 8:30			2				3	5	8							4		4	4																			9	12		
7:45 - 8:45			3	1			1	5	6							4		4	4																			9	10		
8:00 - 9:00			3	1	1		1	6	7,5							5		5	5																			11	13		
15:00 - 16:00			17				1	18	19	1						9	1	10	10,5																		1	28	30		
15:15 - 16:15			23					23	23							11	2	13	13																			1	36	36	
15:30 - 16:30			24					24	24	1						10	2	13	14,5																		1	37	39		
15:45 - 16:45			27	1			2	30	32	1						10	4	15	16,5																		1	45	49		
16:00 - 17:00			26	1			2	29	31	1						12	3	16	17,5																		1	45	49		
16:15 - 17:15			23	1		1	2	27	29,5	1						11	2	14	15,5																		1	41	45		
16:30 - 17:30			18	1		1	2	22	24,5							12	2	14	14																			1	36	39	
16:45 - 17:45			14			1		15	15,5							11	1	12	12																			1	27	28	
17:00 - 18:00			11			1		12	12,5							13	1	14	14																				1	26	27
17:15 - 18:15			14					14	14							13	2	15	15																				1	29	29
17:30 - 18:30			16					16	16							14	2	16	16																				1	32	32
17:45 - 18:45			15				1	16	17							18	2	20	20																				1	36	37
18:00 - 19:00			17				1	18	19							18	2	20	20																				1	38	39

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)			3	1	1	1		6	7,5								5	5																				1	11	13
15:45 - 16:45 *)			27	1			2	30	32	1						10	4	15	16,5																			1	45	49

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

6 Stunden			75	2	1	1	9	88	98	2						60	7	3	1	71	74,5																2	159	173
-----------	--	--	----	---	---	---	---	----	----	---	--	--	--	--	--	----	---	---	---	----	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-----	-----

- Erläuterungen:**
- R: Radfahrer (0,5 PKW-E)
  - K: Motorrad (1 PKW-E)
  - Pkw: Pkw (1 PKW-E)
  - Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)
  - B: Bus (1,5 PKW-E)
  - L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)
  - Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)
  - \*) ermittelte Spitzenstunde



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

<b>Auftraggeber:</b> Stadt Bad Vilbel	<b>Knotenpunkt:</b> 'Schwarzer Weg' / Niddastraße	<b>Datum:</b> Donnerstag, 02.02.2012	
<b>Projekt:</b> GVP "Kernstadt"	KP-2	<b>Zeitraum:</b> 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00	
Quelle: Parkstraße	Parkstraße	Parkstraße	Parkstraße
Ziel: Kurhaus	'Schwarzer Weg'	Niddastraße	Parkstraße
RILSA-Nr.: 7	8	9	7u
Zählzeit	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E

	7								8								9								7u								Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E				
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E
7:00 - 8:00	4		5					5	7	1	1	50	4	7	1	63	67,5	1	30	1	1				33	33,5									5	101	108		
7:15 - 8:15	4		9					9	11	1	2	58	3	10	1	74	80	1	41	1	1	1			45	46,5									5	128	138		
7:30 - 8:30	4		9					9	11	1	2	59	3	10	1	75	81		43	1		1			45	46									5	129	138		
7:45 - 8:45			10					10	10		2	62	3	11	1	79	85		39			1			40	41										129	136		
8:00 - 9:00			10					10	10		1	84	2	11	2	100	106,5		46	1		1			48	49										158	166		
15:00 - 16:00	1		13				1	14	15,5	1		139	5	9	1	154	159,5		52	2				54	54										2	222	229		
15:15 - 16:15	1		13				1	14	15,5	1		139	6	10		155	160,5		58	2				60	60										2	229	236		
15:30 - 16:30	1		22				1	23	24,5			140	9	10		159	164		58	3				61	61										1	243	250		
15:45 - 16:45	1		25	1			1	27	28,5	1		137	7	10		155	160	1	62	3				66	66										1	248	255		
16:00 - 17:00			21	1				22	22		1	135	8	10		154	159	1	64	4				69	69											245	250		
16:15 - 17:15			19	1			1	21	21,5		1	140	7	10		158	163	1	78	3				82	82											261	267		
16:30 - 17:30			10	1			1	12	12,5	2		150	4	11		167	172,5	1	75	2				78	78											257	263		
16:45 - 17:45			9				1	10	10,5	1		146	4	11		162	167,5		82	1				83	83											255	261		
17:00 - 18:00			15				1	16	16,5		1	143	2	11		157	162,5	1	73					73	73,5											1	246	253	
17:15 - 18:15			16					16	16		1	149	2	12	1	165	171,5	1	62					62	62,5											1	243	250	
17:30 - 18:30	1		16					16	16,5			127	1	12	1	141	147,5	1	53	1				54	54,5											2	211	219	
17:45 - 18:45	1	1	17					18	18,5		1	131	2	12	1	147	153,5	1	47	1				48	48,5											2	213	221	
18:00 - 19:00	1	1	12					13	13,5		1	118	2	12	1	134	140,5		40	1				41	41											1	188	195	

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)			10					10	10		1	84	2	11	2	100	106,5		46	1		1		48	49											158	166
15:45 - 16:45 *)	1		25	1			1	27	28,5		1	137	7	10		155	160		1	62	3			66	66										1	248	255

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

6 Stunden	6	1	76	1		1	1	80	84,5	2	5	669	23	60	5	762	795,5	1	2	305	9	1	1	318	320									9	1.160	1200
-----------	---	---	----	---	--	---	---	----	------	---	---	-----	----	----	---	-----	-------	---	---	-----	---	---	---	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-------	------

**Erläuterungen:**

- R: Radfahrer (0,5 PKW-E)
- K: Motorrad (1 PKW-E)
- Pkw: Pkw (1 PKW-E)
- Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)
- B: Bus (1,5 PKW-E)
- L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)
- Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)
- \*) ermittelte Spitzenstunde



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

<b>Auftraggeber:</b> Stadt Bad Vilbel	<b>Knotenpunkt:</b> KP-2	<b>Datum:</b> Donnerstag, 02.02.2012	
<b>Projekt:</b> GVP "Kernstadt"	"Schwarzer Weg" / Niddastraße	<b>Zeitraum:</b> 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00	
Quelle: <span style="color: red;">Niddastraße</span>	Niddastraße	Niddastraße	Niddastraße
Ziel: <span style="color: red;">Parkstraße</span>	Kurhaus	'Schwarzer Weg'	Niddastraße
RILSA-Nr.: 10	11	12	10u
Zählzeit	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E

Zählzeit	10									11									12									10u									Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E		
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E					
7:00 - 8:00												2					2	2			7	2				9	9										11	11			
7:15 - 8:15												2					2	2			6	3				9	9											11	11		
7:30 - 8:30												2					2	2			7	3				10	10												12	12	
7:45 - 8:45												2					2	2			8	3				11	11												13	13	
8:00 - 9:00																					9	1				10	10													10	10
15:00 - 16:00												1	1				2	2			6					6	6													8	8
15:15 - 16:15												1	1				2	2			10					10	10													12	12
15:30 - 16:30												1	1				2	2			10					10	10													12	12
15:45 - 16:45												1	1				2	2			12					12	12													14	14
16:00 - 17:00										1							0,5				14					14	14												1	14	15
16:15 - 17:15										1		4					4	4,5			14					14	14												1	18	19
16:30 - 17:30										1		4					4	4,5			20					20	20												1	24	25
16:45 - 17:45										1		5					5	5,5			22					22	22												1	27	28
17:00 - 18:00												6					6	6			18					18	18													24	24
17:15 - 18:15										1		2					2	2,5			15					15	15												1	17	18
17:30 - 18:30										1		2					2	2,5			12					12	12												1	14	15
17:45 - 18:45										2		1					1	2			8					8	8												2	9	10
18:00 - 19:00										2		1					1	2			6					6	6												2	7	8

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)																					9	1				10	10													10	10	
15:45 - 16:45 *)												1	1				2	2			12					12	12														14	14

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

6 Stunden										3	10	1					11	12,5			60	3				63	63												3	74	76
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	----	---	--	--	--	--	----	------	--	--	----	---	--	--	--	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	----	----

**Erläuterungen:**

- R: Radfahrer (0,5 PKW-E)
- K: Motorrad (1 PKW-E)
- Pkw: Pkw (1 PKW-E)
- Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)
- B: Bus (1,5 PKW-E)
- L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)
- Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)
- \*) ermittelte Spitzenstunde



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Kreuzung 'Schwarzer Weg' / Niddastraße ( KP-2 ) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Knotenpunkt:</b>	'Schwarzer Weg' / Niddastraße
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

1	1 - 12							10	11 - 13			#	15 - 16		30	31 - 32	
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z		Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E		Σ SV	SV-Anteil		Σ SV+Lfw	p (SV+Lfw)
7:00 - 8:00	5	2	121	7	8	5	6	5	149	164	19	12,8%	26	17,4%			
7:15 - 8:15	5	3	130	7	11	1	7	5	159	175	19	11,9%	26	16,4%			
7:30 - 8:30	5	2	138	7	10	1	4	5	162	174	15	9,3%	22	13,6%			
7:45 - 8:45		2	140	8	11	1	2		164	172	14	8,5%	22	13,4%			
8:00 - 9:00		1	168	7	13	2	2		193	203	17	8,8%	24	12,4%			
15:00 - 16:00	5	2	263	10	9	1	2	5	287	297	12	4,2%	22	7,7%			
15:15 - 16:15	4	1	284	12	10		1	4	308	316	11	3,6%	23	7,5%			
15:30 - 16:30	4	1	293	17	10	1	2	4	324	334	13	4,0%	30	9,3%			
15:45 - 16:45	3	2	304	19	10	1	4	3	340	351	15	4,4%	34	10,0%			
16:00 - 17:00	2	2	301	18	10	1	3	2	335	345	14	4,2%	32	9,6%			
16:15 - 17:15	2	2	319	15	10	3	3	2	352	363	16	4,5%	31	8,8%			
16:30 - 17:30	1	3	319	10	11	2	2	1	347	356	15	4,3%	25	7,2%			
16:45 - 17:45	1	1	322	6	11	2		1	342	349	13	3,8%	19	5,6%			
17:00 - 18:00	1	1	314	3	11	2		1	331	338	13	3,9%	16	4,8%			
17:15 - 18:15	2	1	317	4	12	1		2	335	343	13	3,9%	17	5,1%			
17:30 - 18:30	4		285	4	12	1		4	302	311	13	4,3%	17	5,6%			
17:45 - 18:45	5	2	282	5	12	1	2	5	304	315	15	4,9%	20	6,6%			
18:00 - 19:00	4	2	257	5	12	1	2	4	279	290	15	5,4%	20	7,2%			

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)	1	168	7	13	2	2	193	203	17	8,8%	24	12,4%
15:45 - 16:45 *)	3	2	304	19	10	1	340	351	15	4,4%	34	10,0%

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

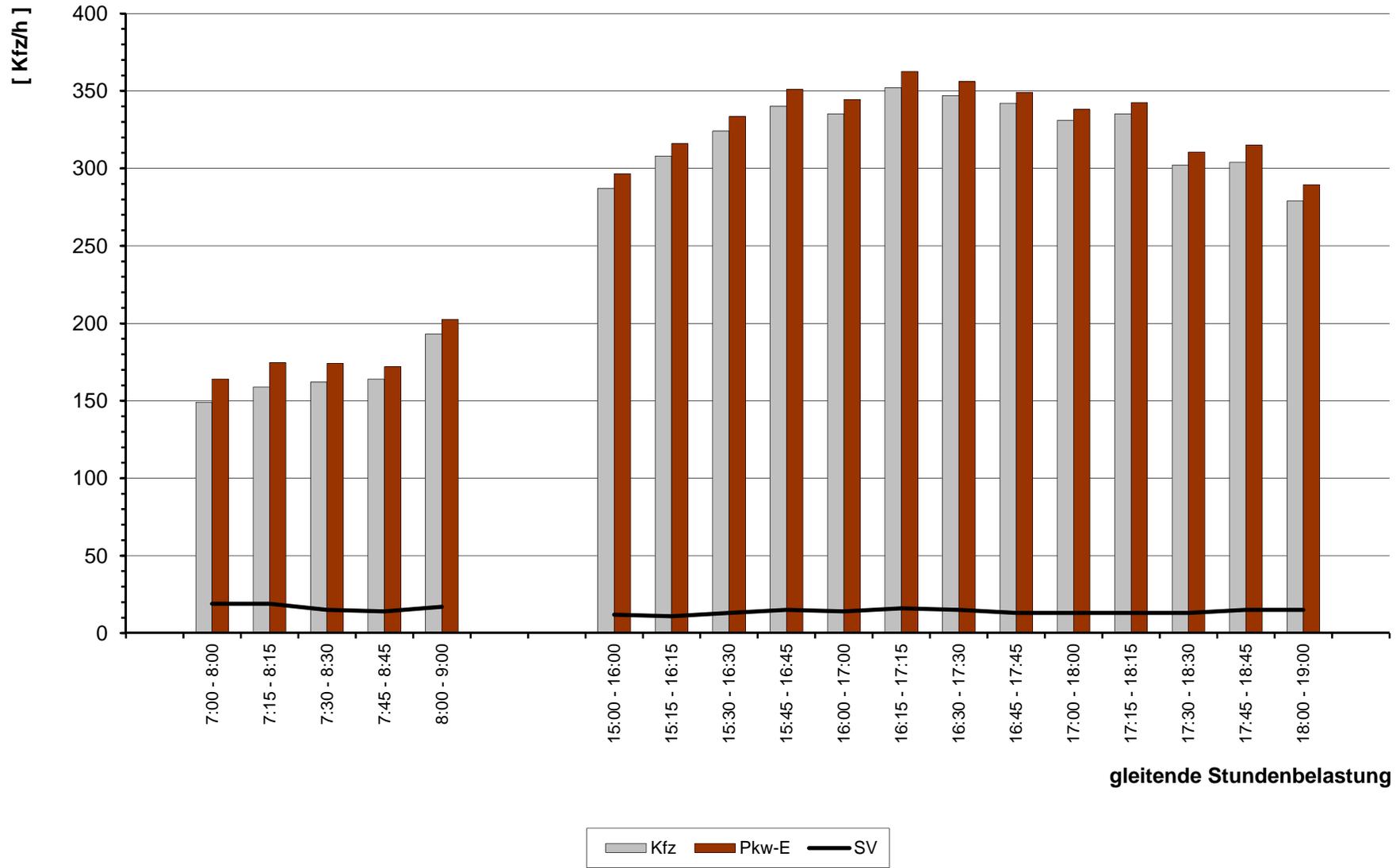
6 Stunden	17	10	1.424	50	63	12	15	17	1.574	1635	90	5,7%	140	8,9%
-----------	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	------	----	------	-----	------

**Erläuterungen:**

R: Radfahrer (0,5 PKW-E)  
 K: Motorrad (1 PKW-E)  
 Pkw: Pkw (1 PKW-E)  
 Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)  
 B: Bus (1,5 PKW-E)  
 L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)  
 Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)  
 \*) ermittelte Spitzenstunde

**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg' / Niddastraße -

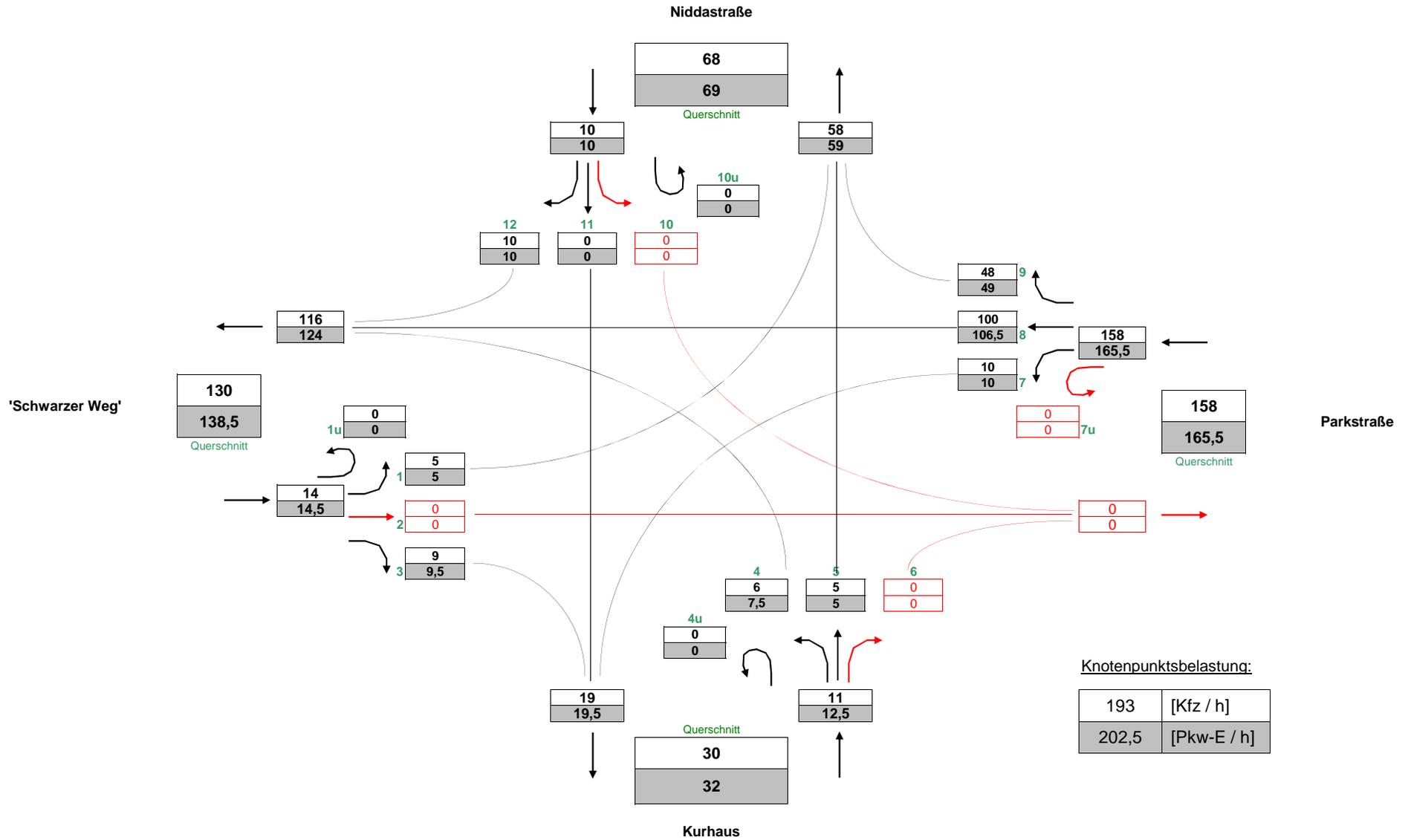


gleitende Stundenbelastung

# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg' / Niddastraße ( KP-2 ) -

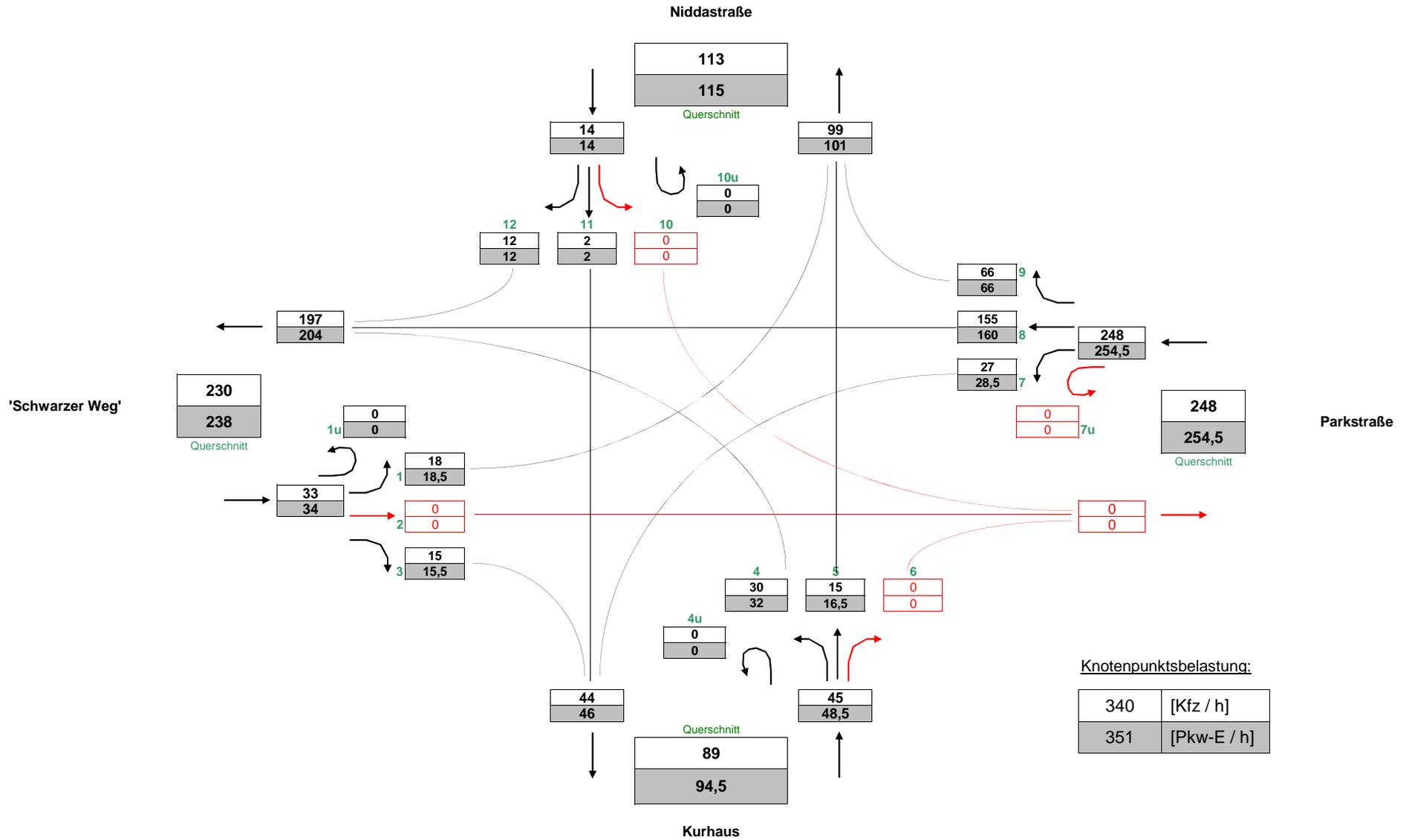
( Spitzenstunde morgens, 8:00 - 9:00 Uhr, gewählte Spitzenstunde )



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg' / Niddastraße ( KP-2 ) -

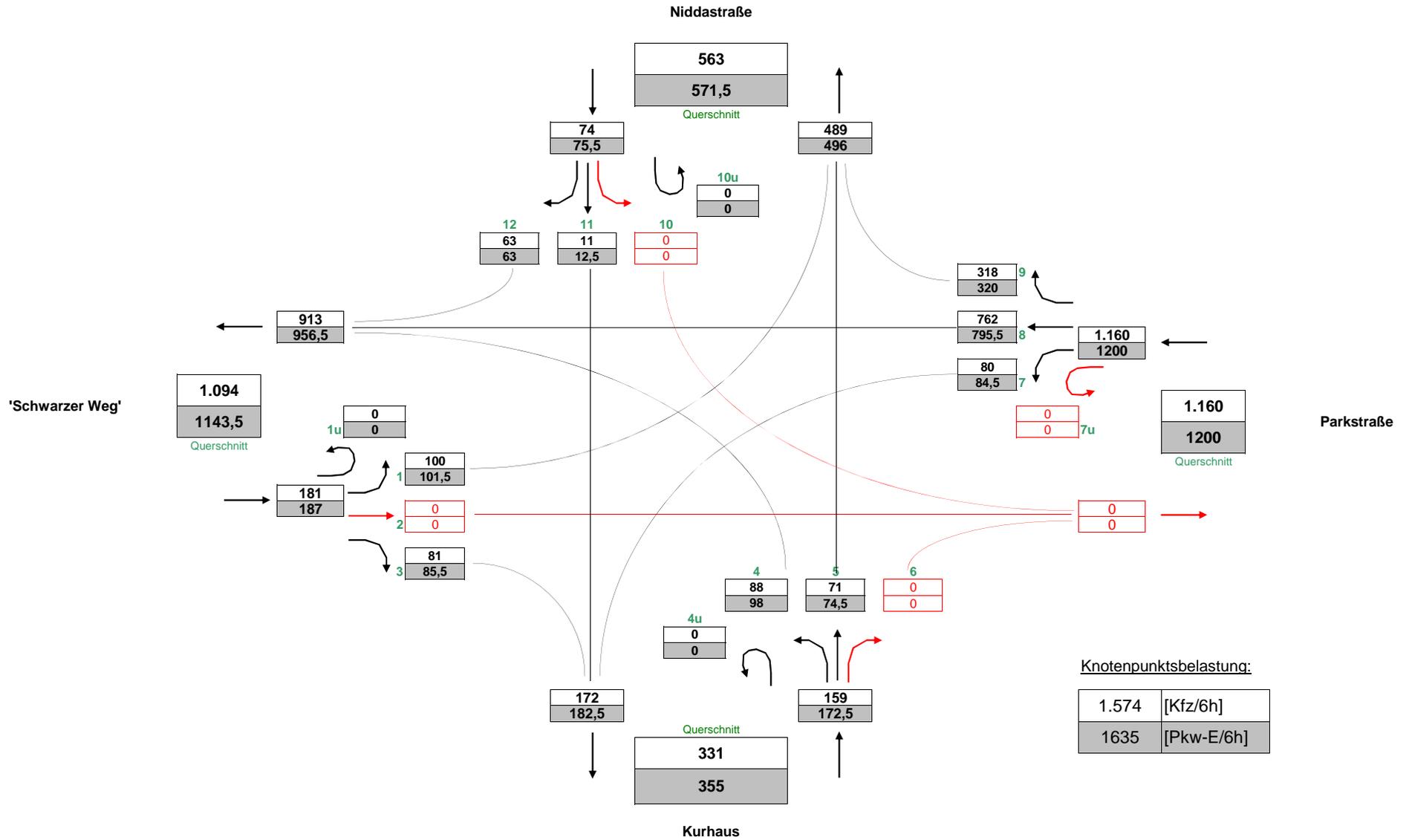
( Spitzenstunde abends, 15:45 - 16:45 Uhr, gewählte Spitzenstunde )



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg' / Niddastraße ( KP-2 ) -

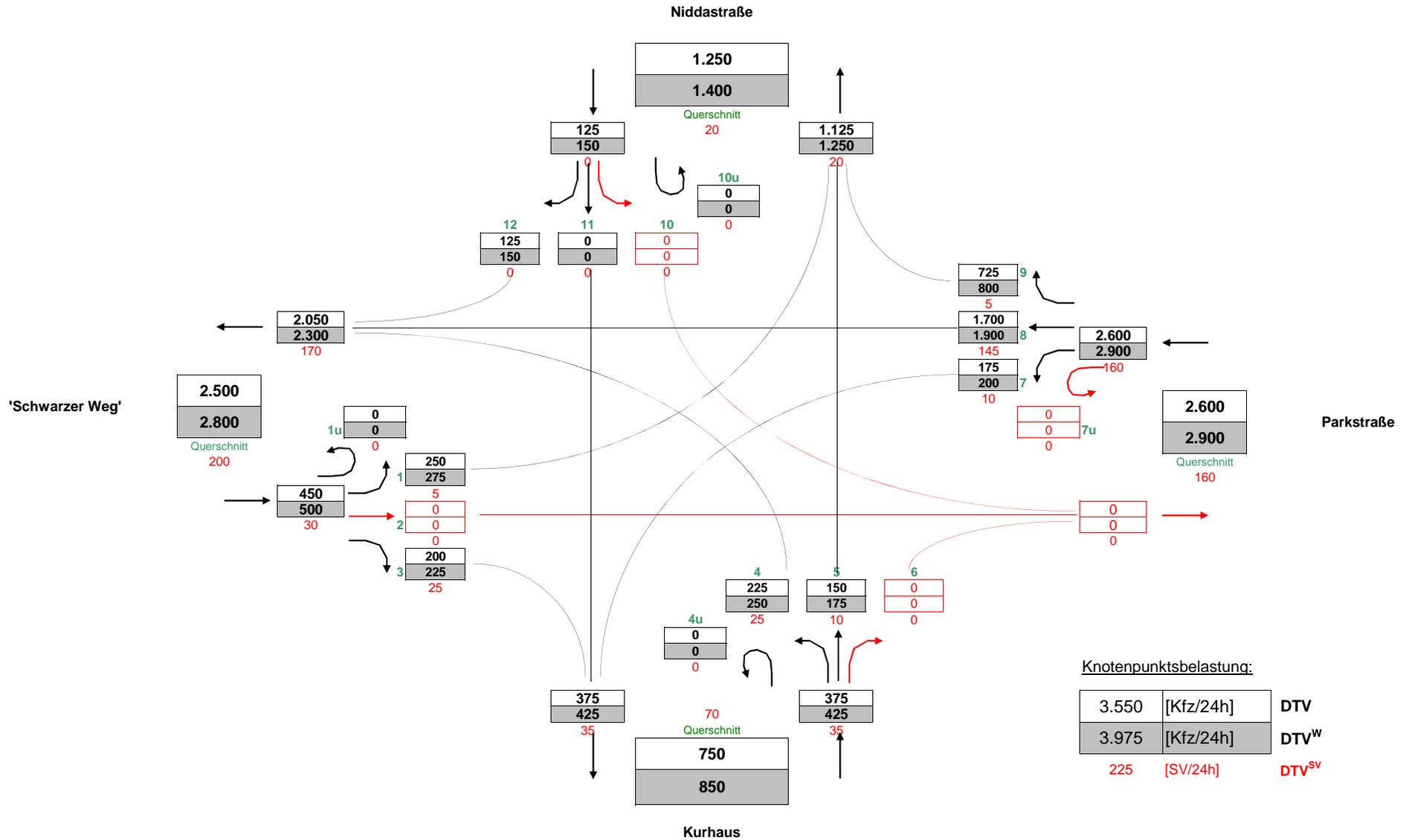
( Gesamtbelastung, 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr )



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg' / Niddastraße ( KP-2 ) -

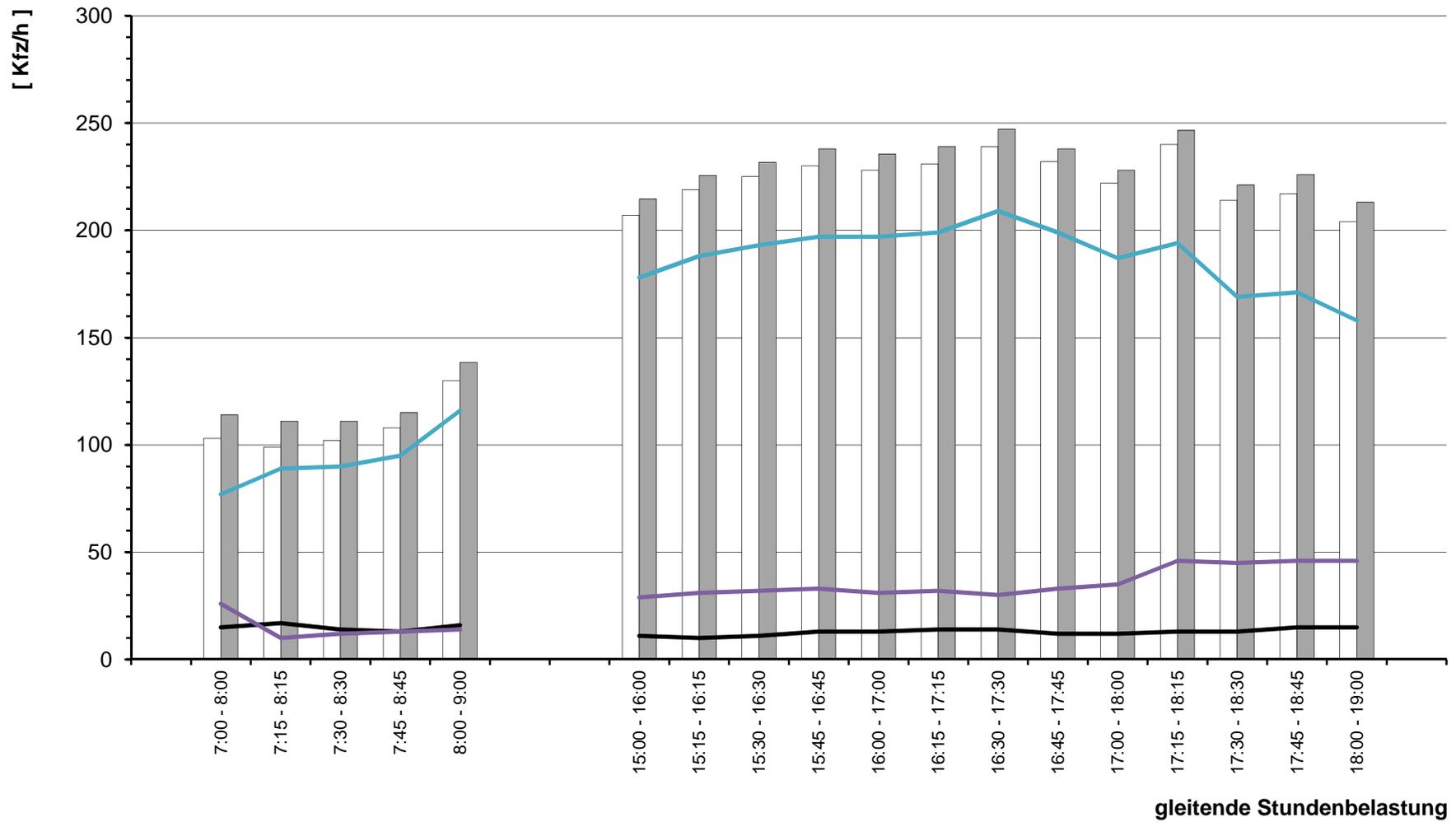
( DTV-Belastungen, gerundete Werte )





**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt 'Schwarzer Weg' -



Kfz
  Pkw-E
  SV
  KP-Zufahrt (Kfz)
  KP-Ausfahrt (Kfz)

# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Kreuzung 'Schwarzer Weg' / Niddastraße ( KP-2 ) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Querschnitt:</b>	Kurhaus
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

1	4, 5, 6, 4u							Σ R Σ Kfz Σ PKW-E			3, 7, 11, 4u							Σ R Σ Kfz Σ PKW-E			3, 4, 5, 6, 7, 11, 4u			Σ SV SV-Anteil		Σ SV+Lfw p(SV+Lfw)							
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
7:00 - 8:00			4				3	4	11	17	4		15				1	2	4	18	23	4		29		39	10	34,5%	10	34,5%			
7:15 - 8:15			6					4	10	14	4		14					2	4	16	20	4		26		34	6	23,1%	6	23,1%			
7:30 - 8:30			6					3	9	12	4		15						4	15	17	4		24		29	3	12,5%	3	12,5%			
7:45 - 8:45			7	1				1	9	10			16	1						17	17			26		27	1	3,8%	3	11,5%			
8:00 - 9:00			8	1	1			1	11	13			16	2	1					19	20			30		32	3	10,0%	6	20,0%			
15:00 - 16:00	1		26	1				1	1	28	30	1		29	2			1	1	32	34	2		60		63	2	3,3%	5	8,3%			
15:15 - 16:15			34	2					36	36	1		29	2			1	1	32	34	1		68		70	1	1,5%	5	7,4%				
15:30 - 16:30	1		34	2				1	1	37	39	1		36	3		1	1	1	41	43	2		78		82	3	3,8%	8	10,3%			
15:45 - 16:45	1		37	5				3	1	45	49	1		38	4		1	1	1	44	46	2		89		95	5	5,6%	14	15,7%			
16:00 - 17:00	1		38	4				3	1	45	49	1		35	2		1		1	38	39	2		83		88	4	4,8%	10	12,0%			
16:15 - 17:15	1		34	3			1	3	1	41	45	1		38	2		2		1	42	44	2		83		89	6	7,2%	11	13,3%			
16:30 - 17:30			30	3			1	2	36	39	1		26	1		1		1	28	29	1		64		68	4	6,3%	8	12,5%				
16:45 - 17:45			25	1			1		27	28	1		26			1		1	27	28	1		54		56	2	3,7%	3	5,6%				
17:00 - 18:00			24	1			1		26	27			31			1			32	33			58		59	2	3,4%	3	5,2%				
17:15 - 18:15			27	2					29	29	1		33					1	33	34	1		62		63			2	3,2%				
17:30 - 18:30			30	2					32	32	2		36					2	36	37	2		68		69			2	2,9%				
17:45 - 18:45			33	2				1	36	37	3	1	35				1	3	37	40	3		73		77	2	2,7%	4	5,5%				
18:00 - 19:00			35	2				1	38	39	3	1	31				1	3	33	36	3		71		75	2	2,8%	4	5,6%				

Spitzenstunden morgens / abends:																													
8:00 - 9:00 *)			8	1	1		1	11	13			16	2	1			19	20			30		32	3	10,0%	6	20,0%		
15:45 - 16:45 *)	1		37	5			3	1	45	49	1		38	4		1	1	1	44	46	2		89		95	5	5,6%	14	15,7%

Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):																													
6 Stunden	2		135	9	1	4	10	2	159	173	9	1	157	6	1	3	4	9	172	183	11		331		355	23	6,9%	38	11,5%

**Erläuterungen:**  
 R: Radfahrer (0,5 PKW-E)  
 K: Motorrad (1 PKW-E)  
 Pkw: Pkw (1 PKW-E)  
 Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)  
 B: Bus (1,5 PKW-E)  
 L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)  
 Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)  
 \*) ermittelte Spitzenstunde

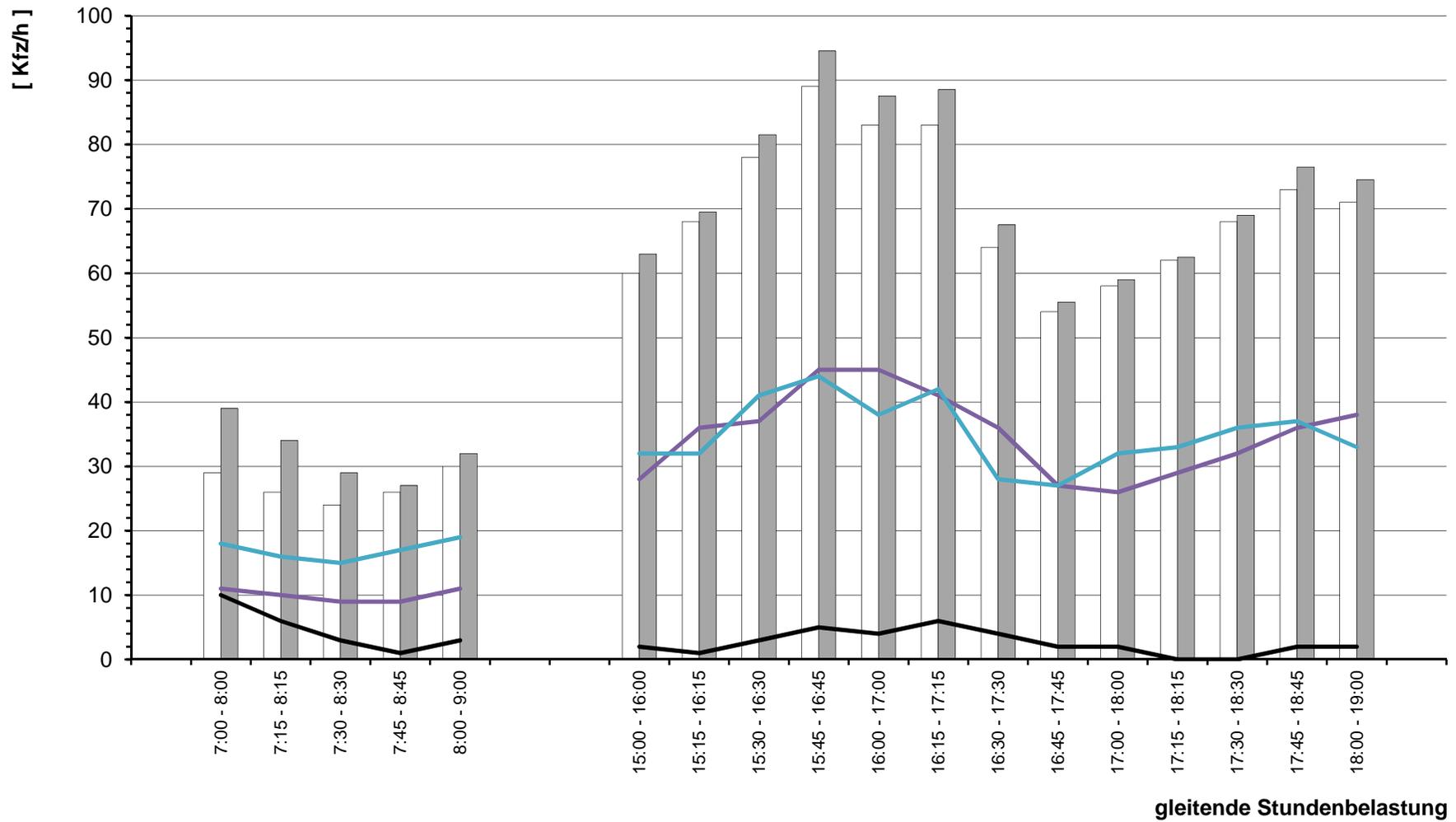
\*) ermittelte Spitzenstunde



# Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"

## Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Querschnitt Kurhaus -



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Kreuzung 'Schwarzer Weg' / Niddastraße ( KP-2 ) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Querschnitt:</b>	Parkstraße
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

1	7, 8, 9, 7u							Σ R Σ Kfz Σ PKW-E			2, 6, 10, 7u							Σ R Σ Kfz Σ PKW-E			2, 6, 7, 8, 9, 10, 7u			Σ SV SV-Anteil		Σ SV+Lfw p (SV+Lfw)								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
7:00 - 8:00	5	2	85	5	8	1			5	101	108														5	101	108			9	8,9%		14	13,9%
7:15 - 8:15	5	3	108	4	11	1	1		5	128	138														5	128	138			13	10,2%		17	13,3%
7:30 - 8:30	5	2	111	4	10	1	1		5	129	138														5	129	138			12	9,3%		16	12,4%
7:45 - 8:45		2	111	3	11	1	1			129	136															129	136			13	10,1%		16	12,4%
8:00 - 9:00		1	140	3	11	2	1			158	166															158	166			14	8,9%		17	10,8%
15:00 - 16:00	2		204	7	9	1	1		2	222	229														2	222	229			11	5,0%		18	8,1%
15:15 - 16:15	2		210	8	10		1		2	229	236														2	229	236			11	4,8%		19	8,3%
15:30 - 16:30	1		220	12	10		1		1	243	250														1	243	250			11	4,5%		23	9,5%
15:45 - 16:45	1	2	224	11	10		1		1	248	255														1	248	255			11	4,4%		22	8,9%
16:00 - 17:00		2	220	13	10					245	250															245	250			10	4,1%		23	9,4%
16:15 - 17:15		2	237	11	10	1				261	267															261	267			11	4,2%		22	8,4%
16:30 - 17:30		3	235	7	11	1				257	263															257	263			12	4,7%		19	7,4%
16:45 - 17:45		1	237	5	11	1				255	261															255	261			12	4,7%		17	6,7%
17:00 - 18:00	1	1	231	2	11	1			1	246	253														1	246	253			12	4,9%		14	5,7%
17:15 - 18:15	1	1	227	2	12	1			1	243	250														1	243	250			13	5,3%		15	6,2%
17:30 - 18:30	2		196	2	12	1			2	211	219														2	211	219			13	6,2%		15	7,1%
17:45 - 18:45	2	2	195	3	12	1			2	213	221														2	213	221			13	6,1%		16	7,5%
18:00 - 19:00	1	2	170	3	12	1			1	188	195														1	188	195			13	6,9%		16	8,5%

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)	1	140	3	11	2	1		158	166					158	166			14	8,9%		17	10,8%	
15:45 - 16:45 *)	1	224	11	10		1		1	248	255				1	248	255			11	4,4%		22	8,9%

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

6 Stunden	9	8	1.050	33	61	6	2	9	1.160	1200				9	1.160	1200			69	5,9%		102	8,8%
-----------	---	---	-------	----	----	---	---	---	-------	------	--	--	--	---	-------	------	--	--	----	------	--	-----	------

**Erläuterungen:**

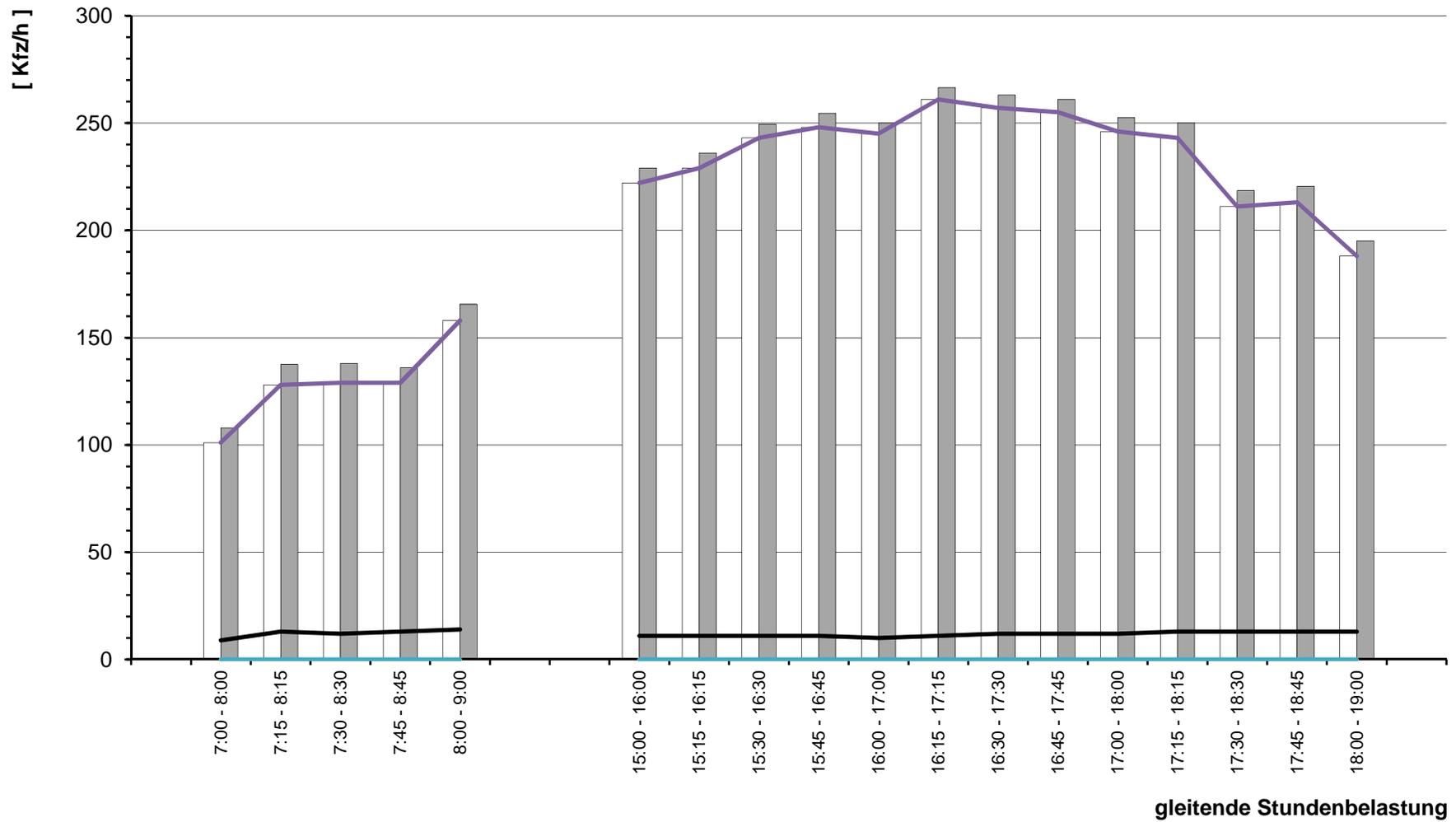
R: Radfahrer (0,5 PKW-E)  
 K: Motorrad (1 PKW-E)  
 Pkw: Pkw (1 PKW-E)  
 Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)

B: Bus (1,5 PKW-E)  
 L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)  
 Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)  
 \*) ermittelte Spitzenstunde

\*) ermittelte Spitzenstunde

**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt Parkstraße -

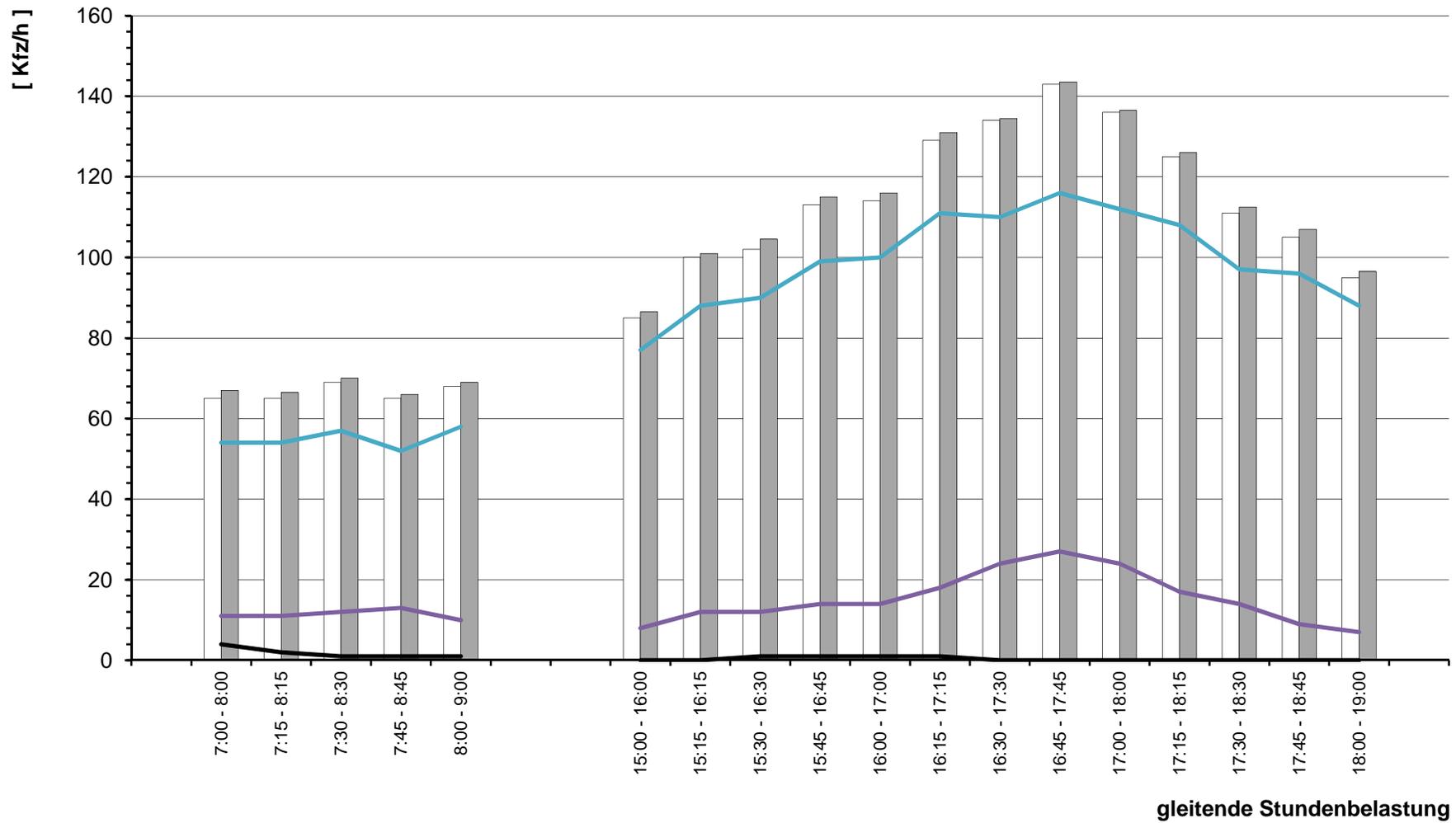


Kfz
  Pkw-E
  SV
  KP-Zufahrt (Kfz)
  KP-Ausfahrt (Kfz)



**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt Niddastraße -



gleitende Stundenbelastung



## Knotenpunktzählung

Einmündung **KP-A**  
„Schwarzer Weg' / ‚City-Parkplatz‘“

Donnerstag, 02.02.2012

A3

# Stadt Bad Vilbel

Einmündung  
'Schwarzer Weg / 'City-Parkplatz'  
( KP-A )

'Schwarzer Weg / 'City-Parkplatz'

Verkehrszählung

am

Donnerstag, 02.02.2012

( 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr )

Wetter:

sonnig ( ca. -9°C )

## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

<b>Auftraggeber:</b> Stadt Bad Vilbel		<b>Knotenpunkt:</b> KP-A		<b>Datum:</b> Donnerstag, 02.02.2012																													
<b>Projekt:</b> GVP "Kernstadt"		'Schwarzer Weg / 'City-Parkplatz'		<b>Zeitraum:</b> 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00																													
Quelle: 'Schwarzer Weg' (West)		'Schwarzer Weg' (West)		'Schwarzer Weg' (West)																													
Ziel: 'Schwarzer Weg' (Ost)		'City-Parkplatz'		'Schwarzer Weg' (West)																													
RiLSA-Nr. 2		3		1u																													
Zählzeit																																	
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Richtung		
																															Süd	Nord	Σ F/R
7:00 - 8:00			25			3		28	29,5			8					8	8											36	38			
7:15 - 8:15			15		1	2		18	19,5			8					8	8											26	28			
7:30 - 8:30			15		1	1		17	18			11					11	11											28	29			
7:45 - 8:45			16	1	1	1		19	20			8					8	8											27	28			
8:00 - 9:00			17	1	2	1		21	22,5			14					14	14											35	37			
15:00 - 16:00		1	22					23	23	1		49					49	49,5										1	72	73			
15:15 - 16:15			23					23	23	1		61					61	61,5										1	84	85			
15:30 - 16:30			24			1		25	25,5			65					65	65											90	91			
15:45 - 16:45			26			1		27	27,5			68					68	68											95	96			
16:00 - 17:00			25			1		26	26,5			58					58	58											84	85			
16:15 - 17:15			24			1		25	25,5			47					47	47											72	73			
16:30 - 17:30			18					18	18			37					37	37											55	55			
16:45 - 17:45			20					20	20			28					28	28											48	48			
17:00 - 18:00			19					19	19			31					31	31											50	50			
17:15 - 18:15			30					30	30			31					31	31											61	61			
17:30 - 18:30			36					36	36			32					32	32											68	68			
17:45 - 18:45			35			1		36	36,5			31					31	31											67	68			
18:00 - 19:00			39			1		40	40,5			26					26	26											66	67			
<b>Spitzenstunden morgens / abends:</b>																																	
8:00 - 9:00 *)			17	1	2	1		21	22,5			14					14	14											35	37			
15:45 - 16:45 *)			26			1		27	27,5			68					68	68											95	96			
<b>Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):</b>																																	
6 Stunden		1	147	1	2	6		157	161	1		186					186	186,5										1	343	348			

**Erläuterungen:**

- R: Radfahrer (1 PKW-E)
- K: Motorrad (1 PKW-E)
- Pkw: Pkw (1 PKW-E)
- Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)
- B: Bus (1,5 PKW-E)
- L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)
- Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)
- \*) ermittelte Spitzenstunde

## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

<b>Auftraggeber:</b> Stadt Bad Vilbel		<b>Knotenpunkt:</b> KP-A		<b>Datum:</b> Donnerstag, 02.02.2012																																
<b>Projekt:</b> GVP "Kernstadt"				<b>Zeitraum:</b> 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00																																
Quelle: 'City-Parkplatz'		'City-Parkplatz'		'City-Parkplatz'																																
Ziel: 'Schwarzer Weg' (West)		'Schwarzer Weg' (Ost)		'City-Parkplatz'																																
RiLSA-Nr. 4		6		4u																																
Zählzeit																																				
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Ost	West	Σ F/R			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
7:00 - 8:00			12					12	12				2					2	2												14	14				
7:15 - 8:15			13					13	13				2					2	2												15	15				
7:30 - 8:30			13					13	13				5					5	5												18	18				
7:45 - 8:45			6					6	6				3					3	3												9	9				
8:00 - 9:00			6					6	6				5					5	5												11	11				
15:00 - 16:00			34					34	34		1	5						6	6												40	40				
15:15 - 16:15			37					37	37		1	6						7	7												44	44				
15:30 - 16:30			40					40	40		1	5						6	6												46	46				
15:45 - 16:45			56					56	56			6						6	6												62	62				
16:00 - 17:00			59					59	59			6						6	6												65	65				
16:15 - 17:15			65					65	65			6						6	6												71	71				
16:30 - 17:30			65					65	65			8						8	8												73	73				
16:45 - 17:45			56					56	56			10						10	10												66	66				
17:00 - 18:00			53					53	53			13						13	13												66	66				
17:15 - 18:15			46					46	46			15						15	15												61	61				
17:30 - 18:30			42					42	42			12						12	12												54	54				
17:45 - 18:45			42					42	42			12						12	12												54	54				
18:00 - 19:00			32					32	32			9						9	9												41	41				
<b>Spitzenstunden morgens / abends:</b>																																				
8:00 - 9:00 *)			6					6	6			5						5	5												11	11				
15:45 - 16:45 *)			56					56	56			6						6	6												62	62				
<b>Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):</b>																																				
6 Stunden			196					196	196		1	40						41	41												237	237				

**Erläuterungen:**

- R: Radfahrer (1 PKW-E)
- K: Motorrad (1 PKW-E)
- Pkw: Pkw (1 PKW-E)
- Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)
- B: Bus (1,5 PKW-E)
- L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)
- Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)
- \*) ermittelte Spitzenstunde

## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

<b>Auftraggeber:</b> Stadt Bad Vilbel	<b>Knotenpunkt:</b> 'Schwarzer Weg' / 'City-Parkplatz'	<b>Datum:</b> Donnerstag, 02.02.2012	
<b>Projekt:</b> GVP "Kernstadt"	<b>KP-A</b>	<b>Zeitraum:</b> 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00	
Quelle:	'Schwarzer Weg' (Ost)	'Schwarzer Weg' (Ost)	'Schwarzer Weg' (Ost)
Ziel:	'City-Parkplatz'	'Schwarzer Weg' (West)	'Schwarzer Weg' (Ost)
RiLSA-Nr.	7	8	7u
Zählzeit	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E	R M Pkw Lfw B L Z Σ Kfz Σ PKW-E

F/R quer (7/8)
Richtung
Nord Süd Σ F/R

	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Nord	Süd	Σ F/R
7:00 - 8:00		1	5					6	6	3	1	61	5	12	5		84	94									3	90	100				
7:15 - 8:15		2	5					7	7	3	1	78	4	13	5		101	111,5									3	108	119				
7:30 - 8:30		2	5					7	7	1	1	85	4	15	4		109	119									1	116	126				
7:45 - 8:45		2	6					8	8			85	6	17			108	116,5										116	125				
8:00 - 9:00		1	6					7	7			94	2	16	2		114	123										121	130				
15:00 - 16:00			22					22	22	1		143	6	9	1		159	165									1	181	187				
15:15 - 16:15			18					18	18	1		151	4	10			165	170,5									1	183	189				
15:30 - 16:30			16					16	16	1		161	6	11			178	184									1	194	200				
15:45 - 16:45			26					26	26		1	166	4	11	2		184	190,5										210	217				
16:00 - 17:00			23					23	23		1	167	4	11	2		185	191,5										208	215				
16:15 - 17:15			27					27	27		1	165	5	11	2		184	190,5										211	218				
16:30 - 17:30			23					23	23		2	180	3	11	3		199	206										222	229				
16:45 - 17:45			13					13	13		1	179	3	11	1		195	201										208	214				
17:00 - 18:00			7					7	7		1	174	2	11	1		189	195										196	202				
17:15 - 18:15			5					5	5		1	182	1	10	3		197	203,5										202	209				
17:30 - 18:30			7					7	7			158	2	10	2		172	178										179	185				
17:45 - 18:45			8					8	8		1	154	2	10	3		170	176,5										178	185				
18:00 - 19:00			8					8	8		1	131	2	9	3		146	152										154	160				

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)	1	6						7	7			94	2	16	2		114	123										121	130			
15:45 - 16:45 *)		26						26	26		1	166	4	11	2		184	190,5										210	217			

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

6 Stunden	2	71						73	73	4	4	770	21	68	13	1	877	920,5									4	950	994			
-----------	---	----	--	--	--	--	--	----	----	---	---	-----	----	----	----	---	-----	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-----	-----	--	--	--

**Erläuterungen:**

- |                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| R: Radfahrer (1 PKW-E)     | B: Bus (1,5 PKW-E)                   |
| K: Motorrad (1 PKW-E)      | L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E) |
| Pkw: Pkw (1 PKW-E)         | Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)       |
| Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E) | *) ermittelte Spitzenstunde          |

# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Einmündung 'Schwarzer Weg / 'City-Parkplatz' ( KP-A ) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Knotenpunkt:</b>	'Schwarzer Weg / 'City-Parkplatz'
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

RILSA-Nr.	2 - 8												100% Anteil Lf >2,8 t	
	R	M	Pkw	Lfw	B	L	Z	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ SV	SV-Anteil	Σ SV+Lf	SV-Anteil
7:00 - 8:00	3	2	113	5	12	8		3	140	152	20	14,3%	25	17,9%
7:15 - 8:15	3	3	121	4	14	7		3	149	161	21	14,1%	25	16,8%
7:30 - 8:30	1	3	134	4	16	5		1	162	173	21	13,0%	25	15,4%
7:45 - 8:45		2	124	7	18	1			152	162	19	12,5%	26	17,1%
8:00 - 9:00		1	142	3	18	3			167	178	21	12,6%	24	14,4%
15:00 - 16:00	2	2	275	6	9		1	2	293	300	10	3,4%	16	5,5%
15:15 - 16:15	2	1	296	4	10			2	311	317	10	3,2%	14	4,5%
15:30 - 16:30	1	1	311	6	11	1		1	330	337	12	3,6%	18	5,5%
15:45 - 16:45		1	348	4	11	3			367	374	14	3,8%	18	4,9%
16:00 - 17:00		1	338	4	11	3			357	364	14	3,9%	18	5,0%
16:15 - 17:15		1	334	5	11	3			354	361	14	4,0%	19	5,4%
16:30 - 17:30		2	331	3	11	3			350	357	14	4,0%	17	4,9%
16:45 - 17:45		1	306	3	11	1			322	328	12	3,7%	15	4,7%
17:00 - 18:00		1	297	2	11	1			312	318	12	3,8%	14	4,5%
17:15 - 18:15		1	309	1	10	3			324	331	13	4,0%	14	4,3%
17:30 - 18:30			287	2	10	2			301	307	12	4,0%	14	4,7%
17:45 - 18:45		1	282	2	10	4			299	306	14	4,7%	16	5,4%
18:00 - 19:00		1	245	2	9	4			261	268	13	5,0%	15	5,7%

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)	1	142	3	18	3		167	178	21	12,6%	24	14,4%
15:45 - 16:45 *)	1	348	4	11	3		367	374	14	3,8%	18	4,9%

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

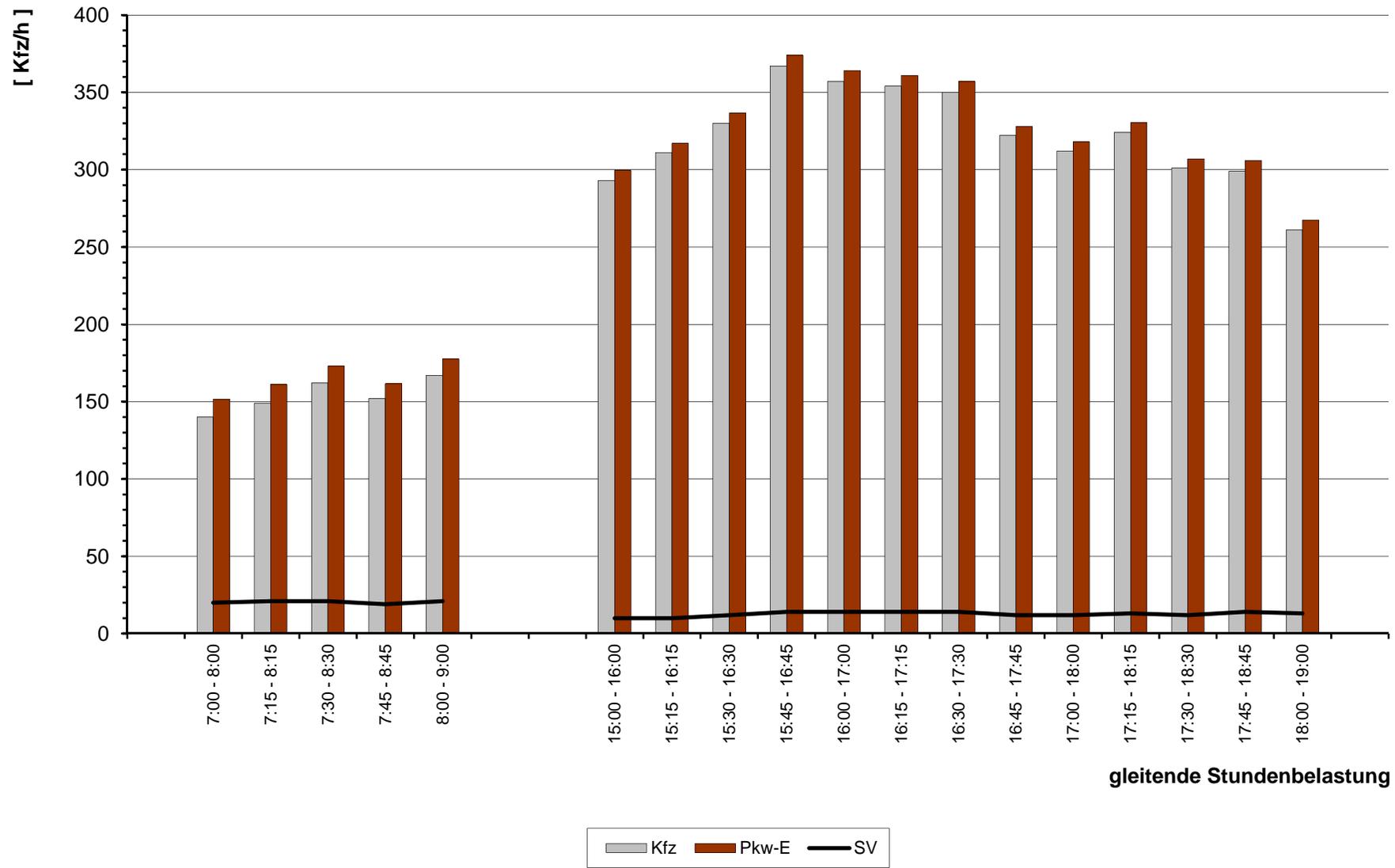
6 Stunden	5	8	1.410	22	70	19	1	5	1.530	1578	90	5,9%	112	7,3%
-----------	---	---	-------	----	----	----	---	---	-------	------	----	------	-----	------

**Erläuterungen:**

R: Radfahrer (1 PKW-E)  
 K: Motorrad (1 PKW-E)  
 Pkw: Pkw (1 PKW-E)  
 Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)  
 B: Bus (1,5 PKW-E)  
 L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)  
 Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)  
 \*) ermittelte Spitzenstunde

**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg / 'City-Parkplatz' -

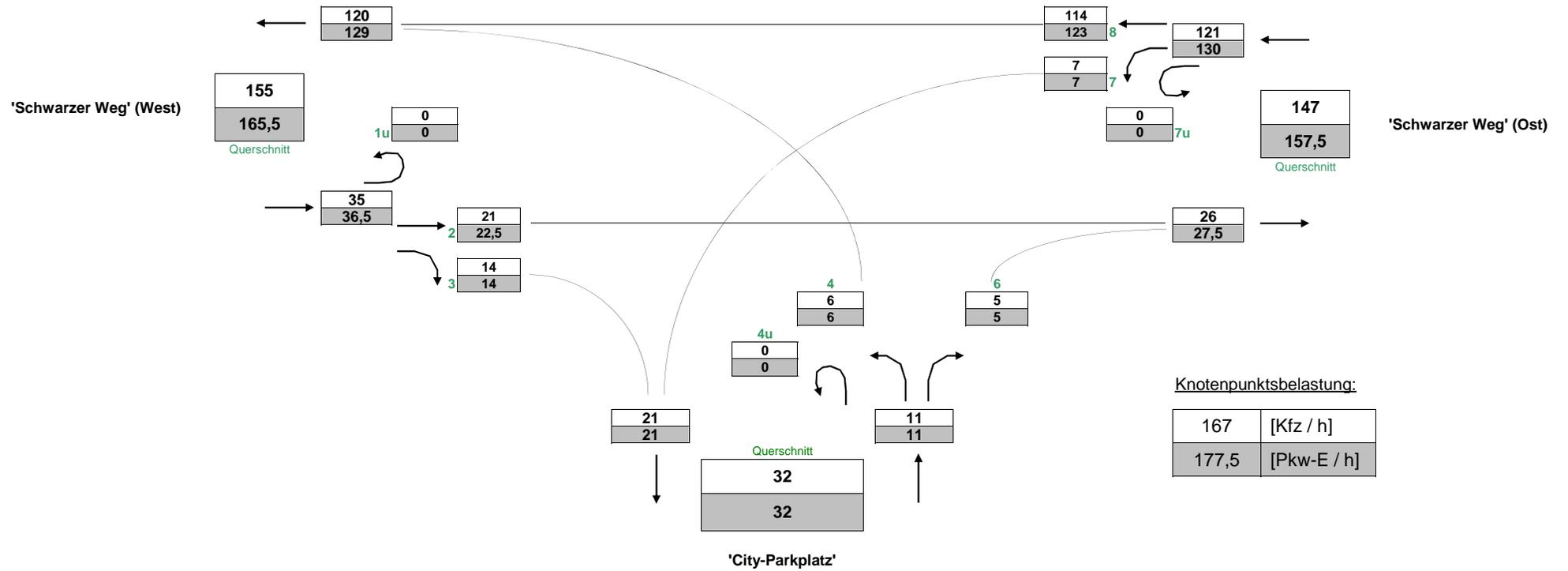


gleitende Stundenbelastung

# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg / 'City-Parkplatz' ( KP-A ) -

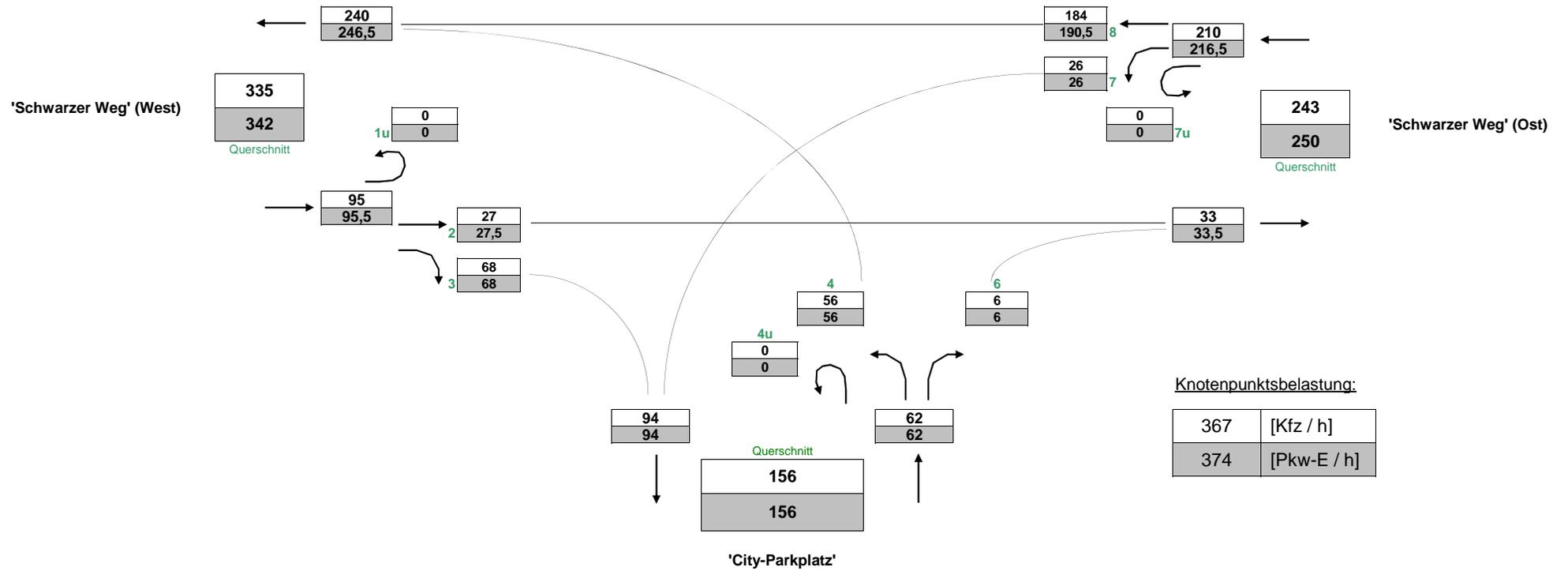
( Spitzenstunde morgens, 8:00 - 9:00 Uhr, gewählte Spitzenstunde )



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg' / 'City-Parkplatz' ( KP-A ) -

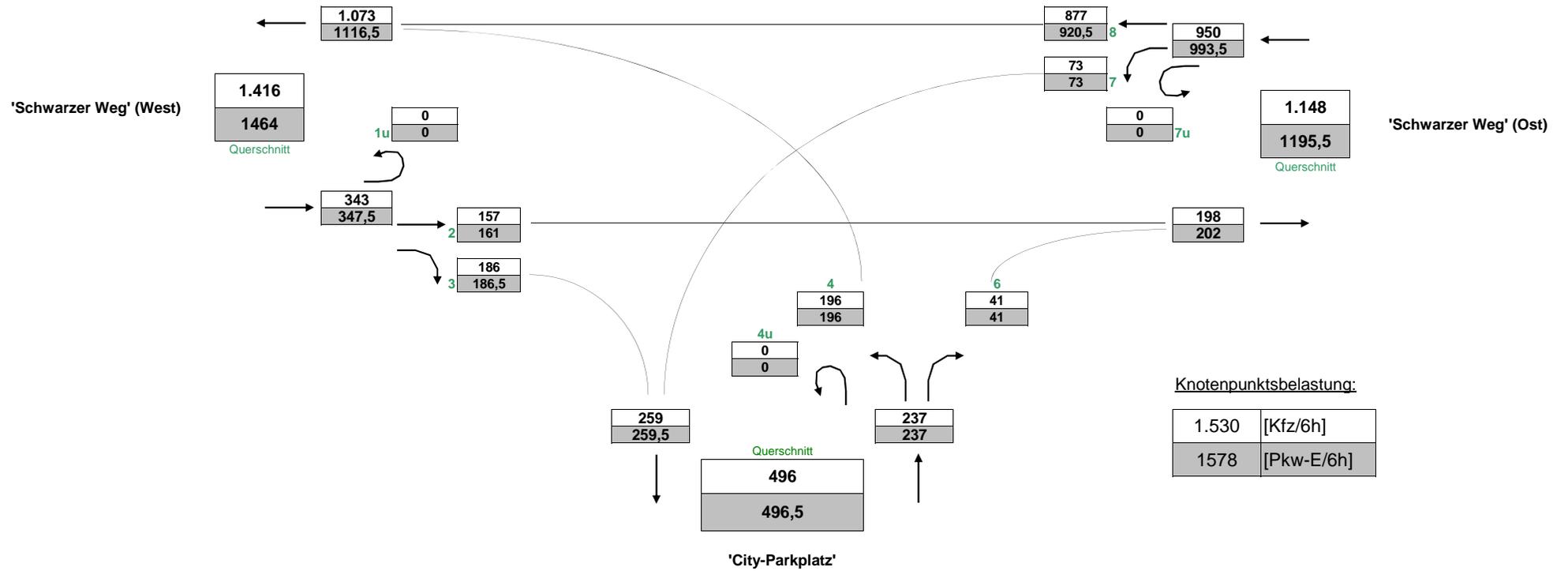
( Spitzenstunde abends, 15:45 - 16:45 Uhr, gewählte Spitzenstunde )



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg' / 'City-Parkplatz' ( KP-A ) -

( Gesamtbelastung, 07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr )



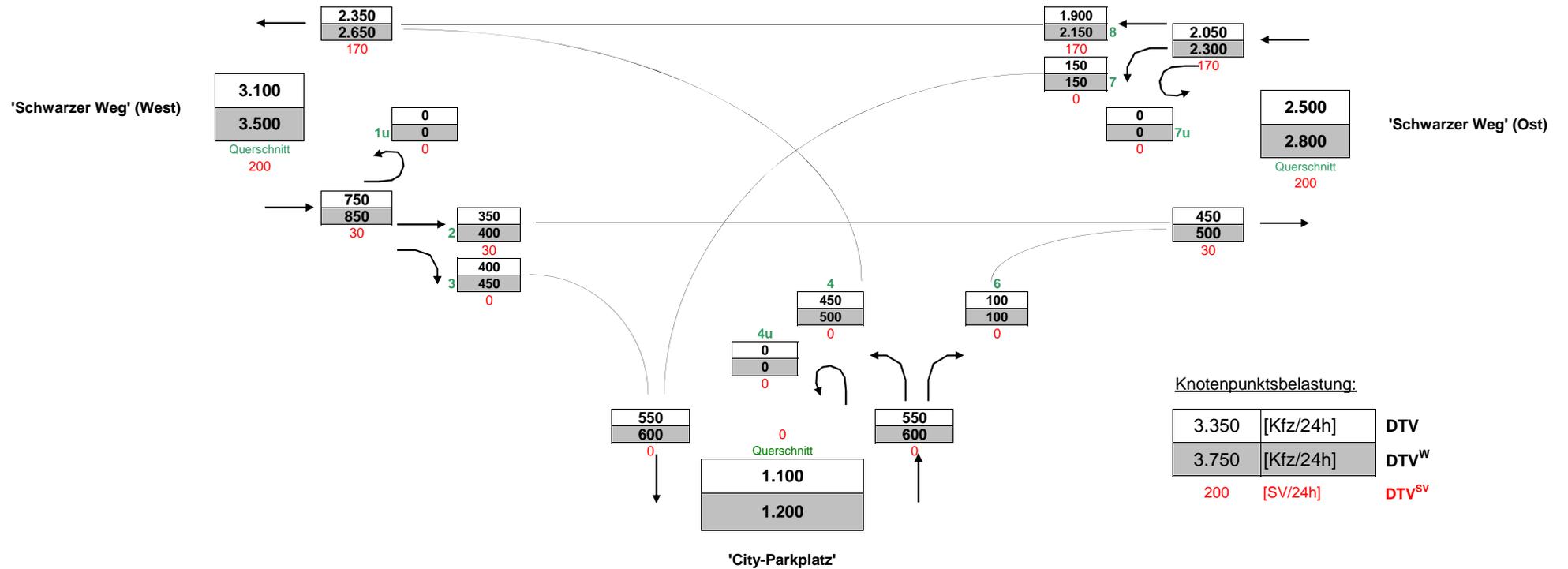
Knotenpunktsbelastung:

1.530	[Kfz/6h]
1578	[Pkw-E/6h]

# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Knotenpunkt 'Schwarzer Weg' / 'City-Parkplatz' ( KP-A ) -

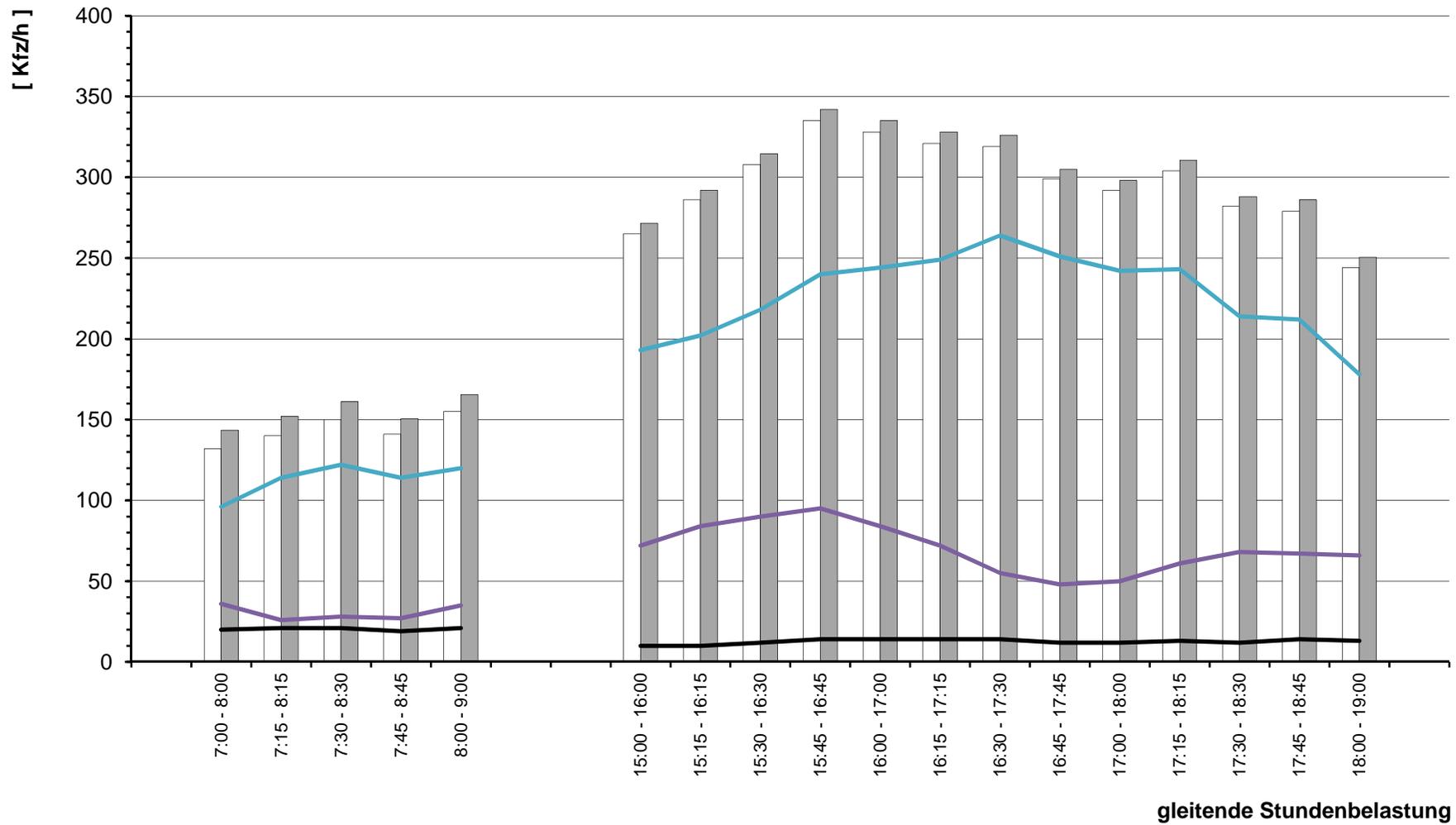
( DTV-Belastungen, gerundete Werte )





**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt 'Schwarzer Weg' (West) -



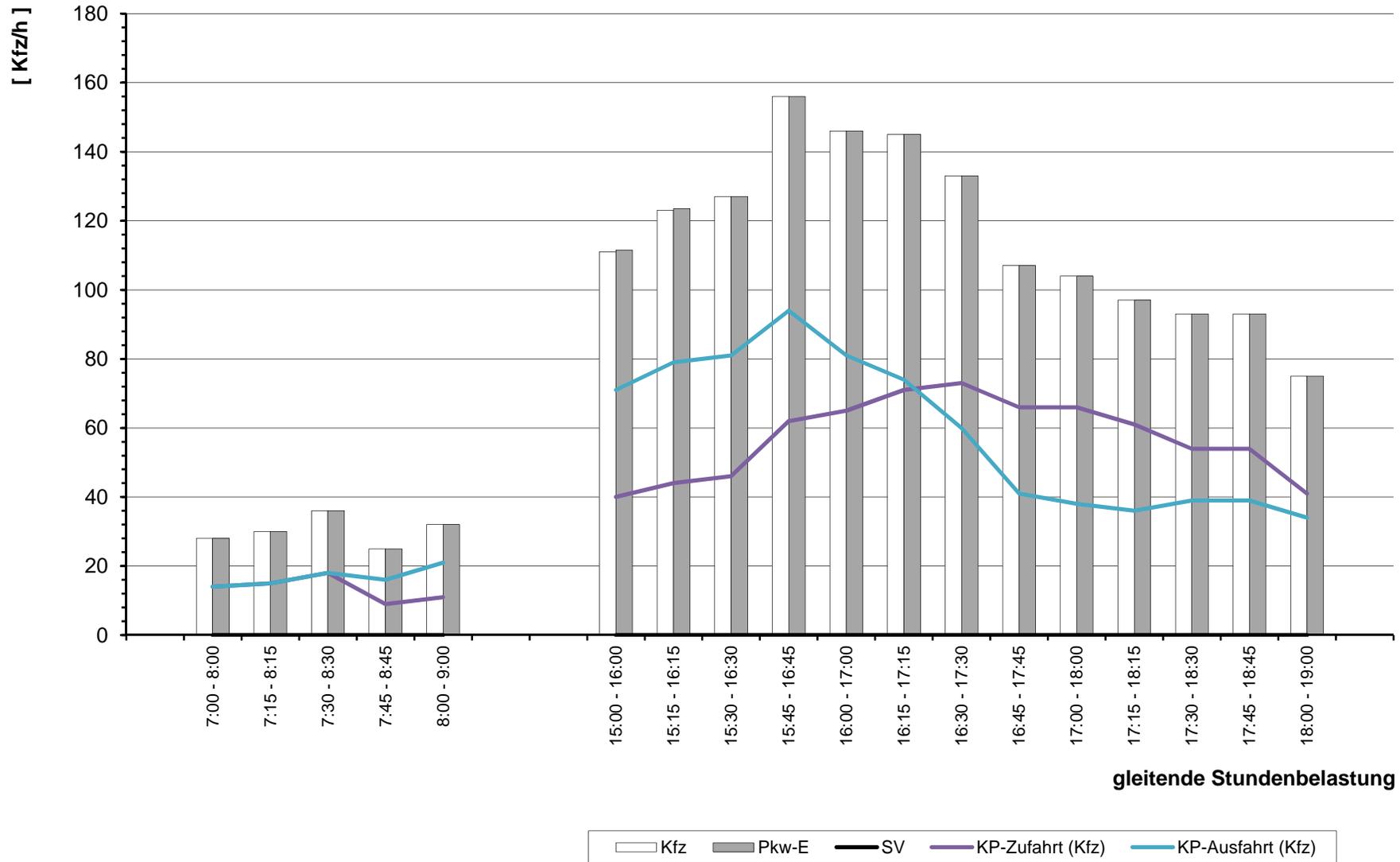
gleitende Stundenbelastung





**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt 'City-Parkplatz' -



# Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012

- Einmündung 'Schwarzer Weg' / 'City-Parkplatz' ( KP-A) -

<b>Auftraggeber:</b>	Stadt Bad Vilbel
<b>Projekt:</b>	GVP "Kernstadt"
<b>Querschnitt:</b>	'Schwarzer Weg' (Ost)
<b>Datum:</b>	Donnerstag, 02.02.2012

RILSA-Nr.	7, 8, 7u							Σ R   Σ Kfz   Σ PKW-E			2, 6, 7u						Σ R   Σ Kfz   Σ PKW-E			2, 6, 7, 8, 7u			Σ SV   SV-Anteil		Σ SV+Lfw   p(SV+Lfw)	
	R	M	Pkw	Lf	B	L	Z	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	R	M	Pkw	Lf	B	L	Z	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ R	Σ Kfz	Σ PKW-E	Σ SV	SV-Anteil	Σ SV+Lfw

7:00 - 8:00	3	2	66	5	12	5	3	90	100			27				3	30	32	3	120	132	20	16,7%	25	20,8%	
7:15 - 8:15	3	3	83	4	13	5	3	108	119			17		1	2		20	22	3	128	140	21	16,4%	25	19,5%	
7:30 - 8:30	1	3	90	4	15	4	1	116	126			20		1	1		22	23	1	138	149	21	15,2%	25	18,1%	
7:45 - 8:45		2	91	6	17			116	125			19	1	1	1		22	23		138	148	19	13,8%	26	18,8%	
8:00 - 9:00		1	100	2	16	2		121	130			22	1	2	1			26	28		147	158	21	14,3%	24	16,3%
15:00 - 16:00	1		165	6	9	1	1	181	187		2	27					29	29	1	210	216	10	4,8%	16	7,6%	
15:15 - 16:15	1		169	4	10		1	183	189		1	29					30	30	1	213	219	10	4,7%	14	6,6%	
15:30 - 16:30	1		177	6	11		1	194	200		1	29			1		31	32	1	225	232	12	5,3%	18	8,0%	
15:45 - 16:45		1	192	4	11	2		210	217			32			1		33	34		243	250	14	5,8%	18	7,4%	
16:00 - 17:00		1	190	4	11	2		208	215			31			1		32	33		240	247	14	5,8%	18	7,5%	
16:15 - 17:15		1	192	5	11	2		211	218			30			1		31	32		242	249	14	5,8%	19	7,9%	
16:30 - 17:30		2	203	3	11	3		222	229			26					26	26		248	255	14	5,6%	17	6,9%	
16:45 - 17:45		1	192	3	11	1		208	214			30					30	30		238	244	12	5,0%	15	6,3%	
17:00 - 18:00		1	181	2	11	1		196	202			32					32	32		228	234	12	5,3%	14	6,1%	
17:15 - 18:15		1	187	1	10	3		202	209			45					45	45		247	254	13	5,3%	14	5,7%	
17:30 - 18:30			165	2	10	2		179	185			48					48	48		227	233	12	5,3%	14	6,2%	
17:45 - 18:45		1	162	2	10	3		178	185			47			1		48	49		226	233	14	6,2%	16	7,1%	
18:00 - 19:00		1	139	2	9	3		154	160			48			1		49	50		203	210	13	6,4%	15	7,4%	

**Spitzenstunden morgens / abends:**

8:00 - 9:00 *)	1	100	2	16	2	121	130	22	1	2	1	26	28	147	158	21	14,3%	24	16,3%
15:45 - 16:45 *)	1	192	4	11	2	210	217	32			1	33	34	243	250	14	5,8%	18	7,4%

**Zählung Gesamt (07:00 - 09:00 Uhr und 15:00 - 19:00 Uhr):**

6 Stunden	4	6	841	21	68	13	1	4	950	994	2	187	1	2	6	198	202	4	1.148	1196	90	7,8%	112	9,8%
-----------	---	---	-----	----	----	----	---	---	-----	-----	---	-----	---	---	---	-----	-----	---	-------	------	----	------	-----	------

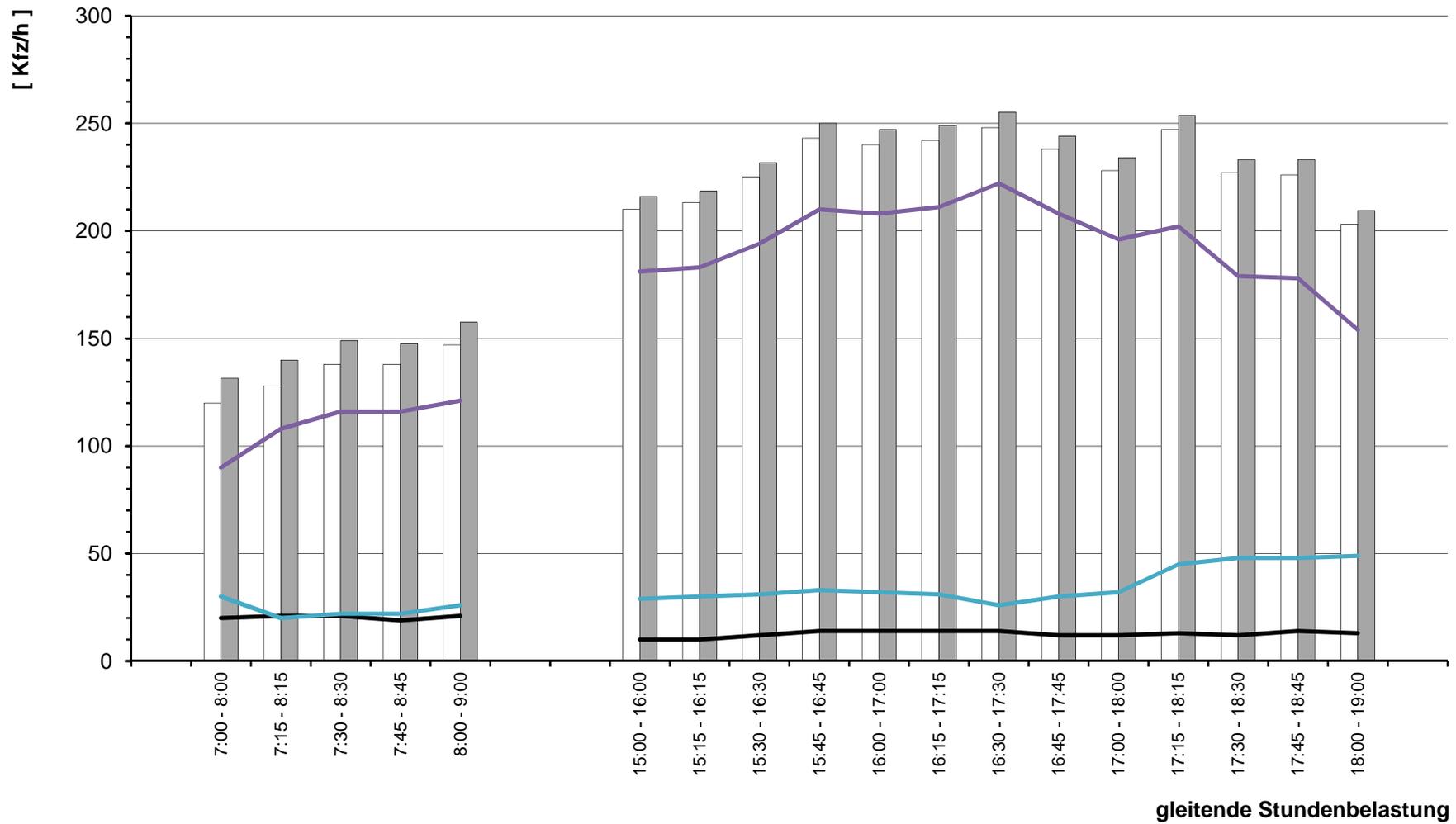
**Erläuterungen:**

- R: Radfahrer (1 PKW-E)
- K: Motorrad (1 PKW-E)
- Pkw: Pkw (1 PKW-E)
- Lfw: Lieferwagen (1 PKW-E)
- B: Bus (1,5 PKW-E)
- L: Lkw + Lf mit Anhänger (1,5 PKW-E)
- Z: Last- / Sattelzug (2 PKW-E)
- \*) ermittelte Spitzenstunde

\*) ermittelte Spitzenstunde

**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012**

- Querschnitt 'Schwarzer Weg' (Ost) -



Kfz
  Pkw-E
  SV
  KP-Zufahrt (Kfz)
  KP-Ausfahrt (Kfz)

## Querschnittszählung

Querschnitt **Q-1**  
„Schwarzer Weg“ (westl. Niddastraße)

02.02.-06.02.2012 (5 Tage)

# B 1

# Stadt Bad Vilbel

Querschnitt "Schwarzer Weg"  
( Q-1 )

'Schwarzer Weg'

Verkehrszählung

vom

Donnerstag, 02.02.2012 bis Montag, 06.02.2012

( 5 Tage )

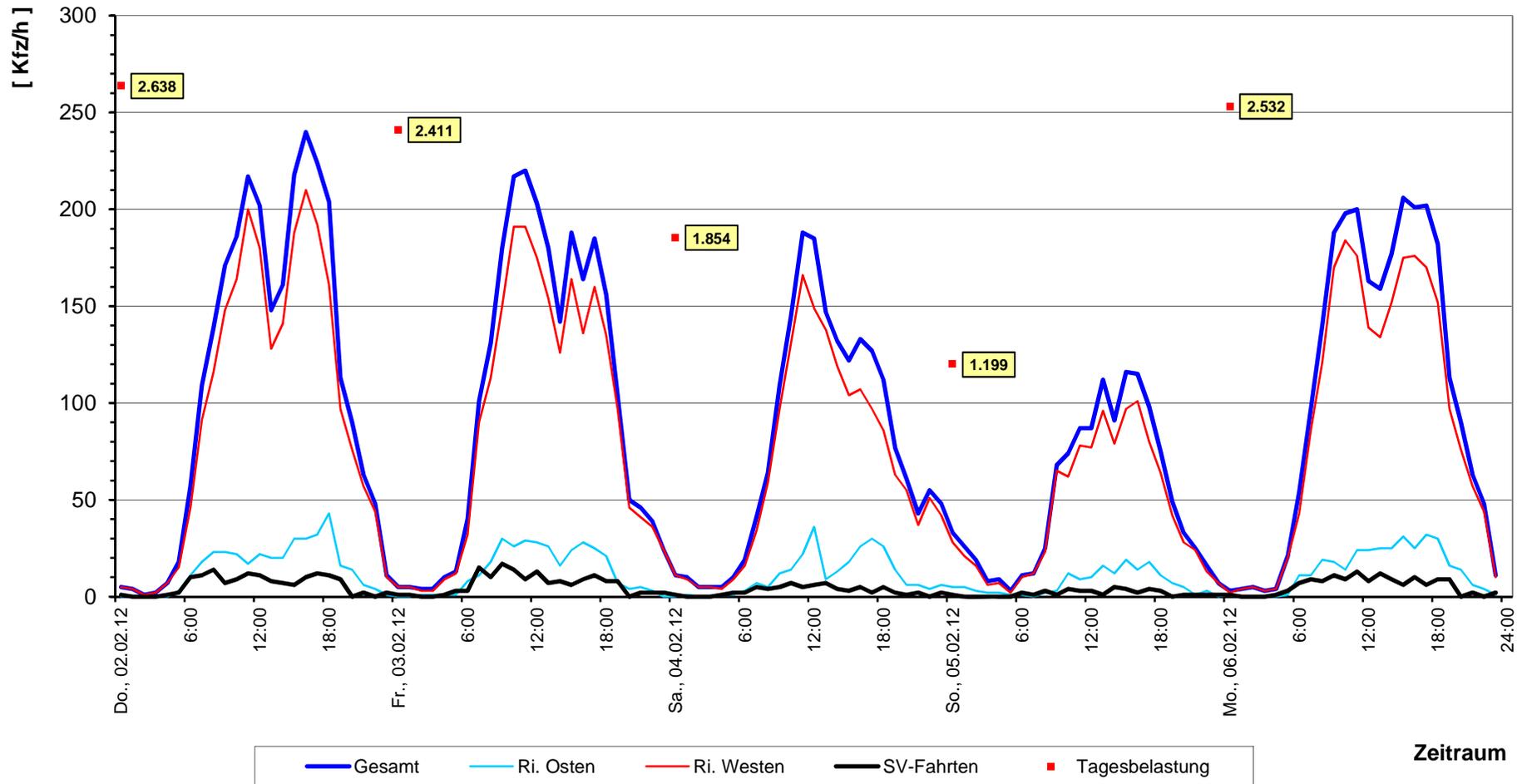
Normalwerktag:

Donnerstag, 02.02.2012

( 0:00 - 24:00 Uhr )

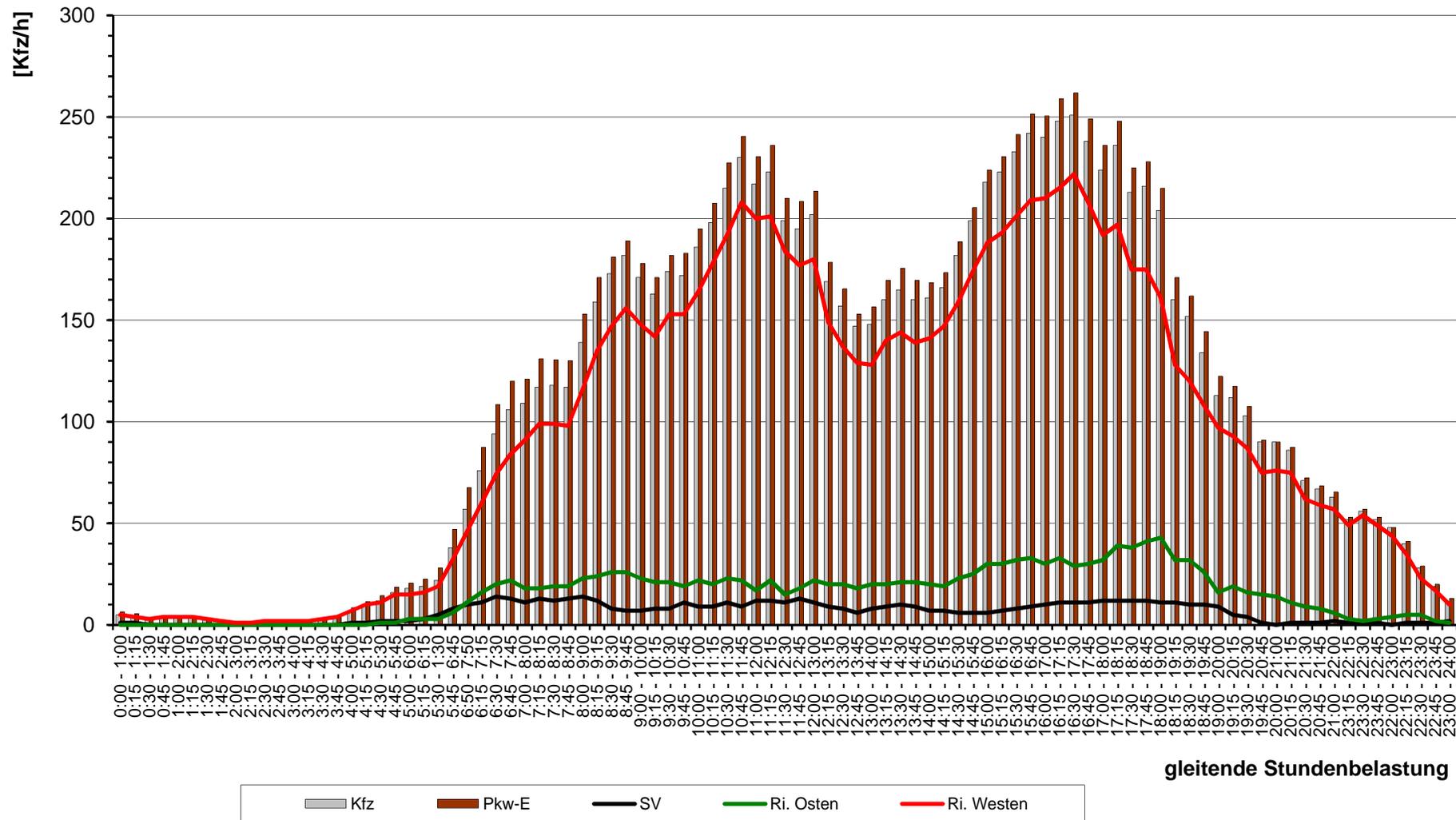
**Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"**  
**Verkehrszählung von Donnerstag, 02.02.2012 bis Montag, 06.02.2012**

- Querschnitt "Schwarzer Weg" (Q-1) -



Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"  
Normalwerktag - Donnerstag, 02.02.2012

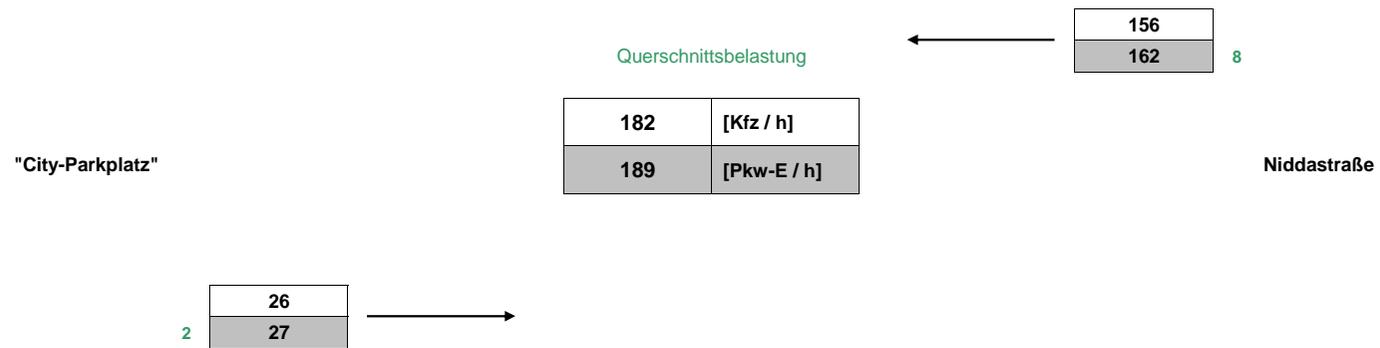
- Querschnitt "Schwarzer Weg" (Q-1) -



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Querschnitt "Schwarzer Weg" ( Q-1 ) -

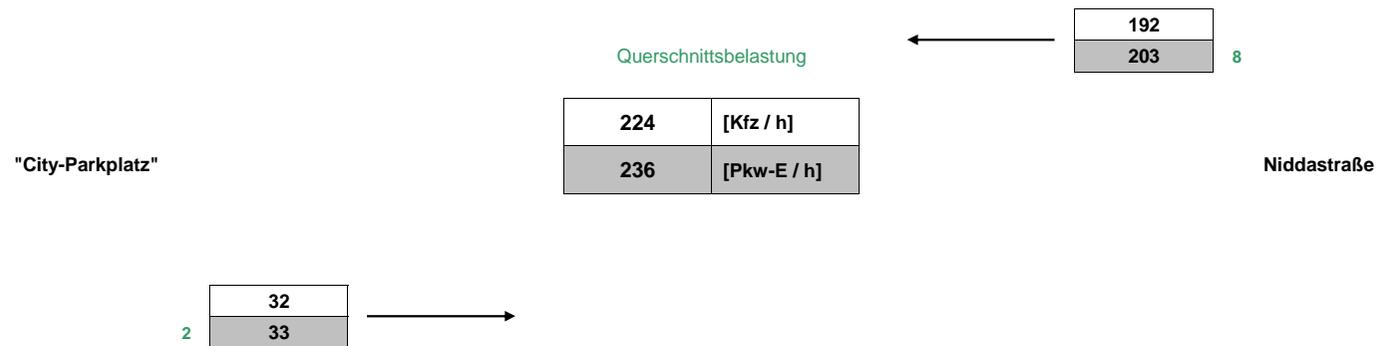
( Spitzenstunde morgens, 8:45 - 9:45 Uhr )



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Querschnitt "Schwarzer Weg" ( Q-1 ) -

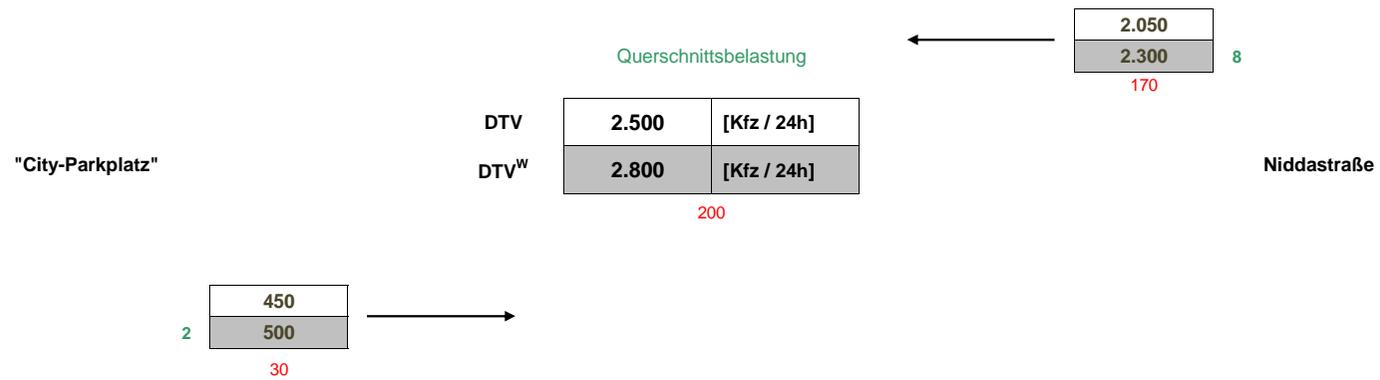
( Spitzenstunde abends, 17:00 - 18:00 Uhr.)



**Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)**

- Querschnitt "Schwarzer Weg" ( Q-1 ) -

( DTV / DTV<sup>W</sup> , gerundete Werte)



## Querschnittszählung

Querschnitt **Q-2**  
„Niddastraße“ (südl. Kasseler Straße)

02.02.-06.02.2012 (5 Tage)

# B2

# Stadt Bad Vilbel

Querschnitt "Niddastraße"  
( Q-2 )

Niddastraße (südl. Kasseler Straße)

Verkehrszählung

vom

Donnerstag, 02.02.2012 bis Montag, 06.02.2012

( 5 Tage )

Normalwerktag:

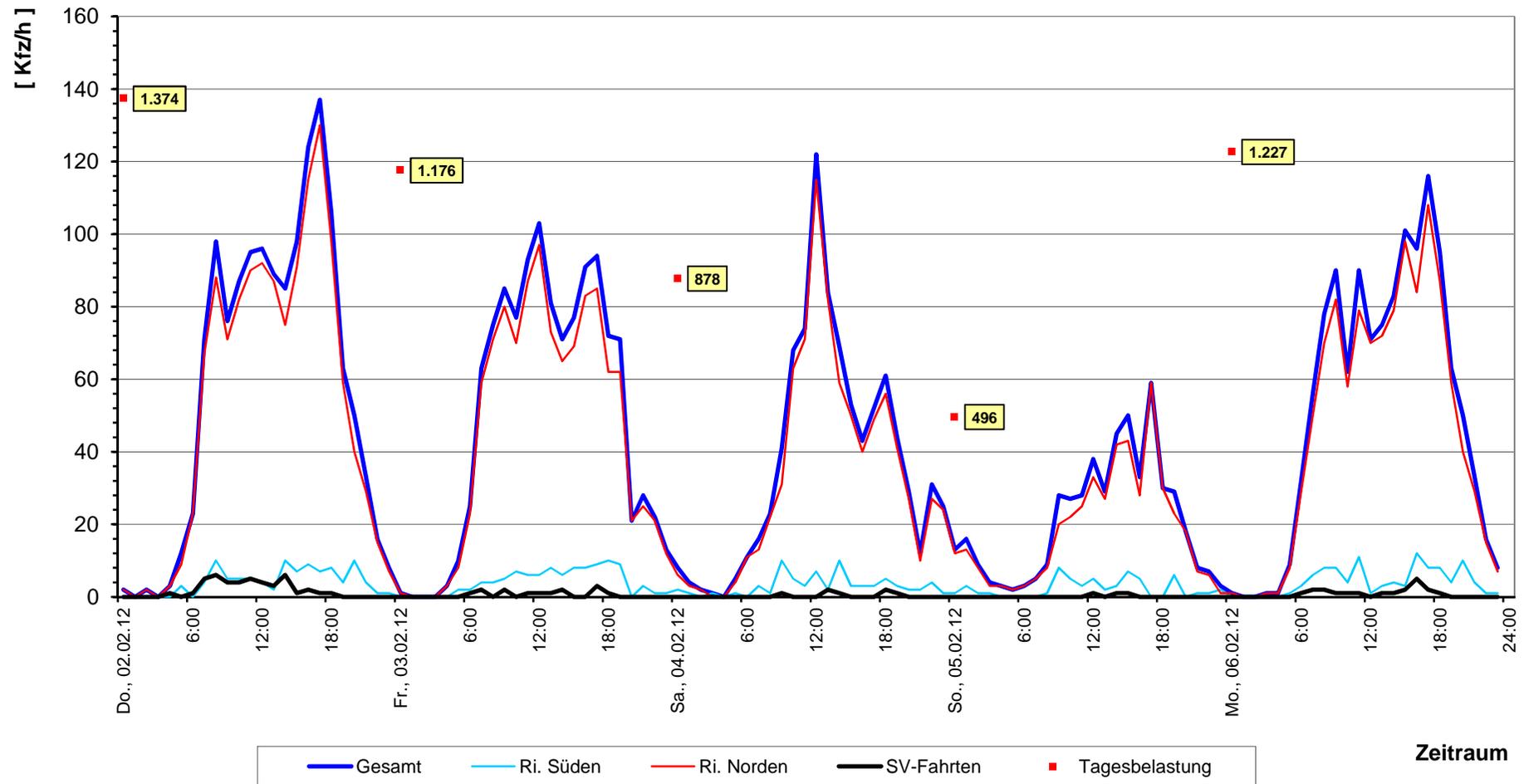
Donnerstag, 02.02.2012

( 0:00 - 24:00 Uhr)

# Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"

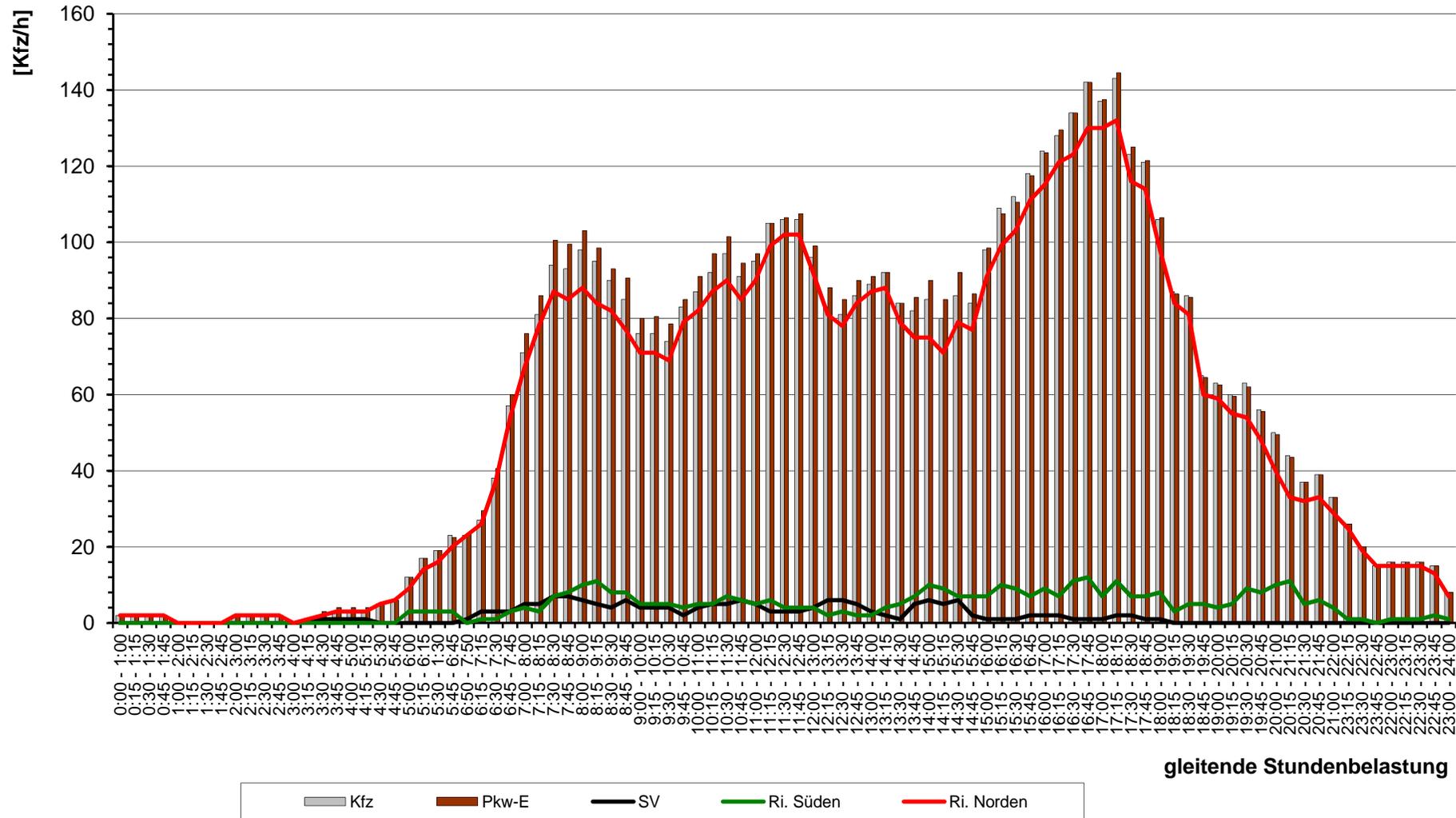
## Verkehrszählung von Donnerstag, 02.02.2012 bis Montag, 06.02.2012

- Querschnitt "Niddastraße" (Q-2) -



Stadt Bad Vilbel, GVP "Kernstadt"  
Normalwerktag - Donnerstag, 02.02.2012

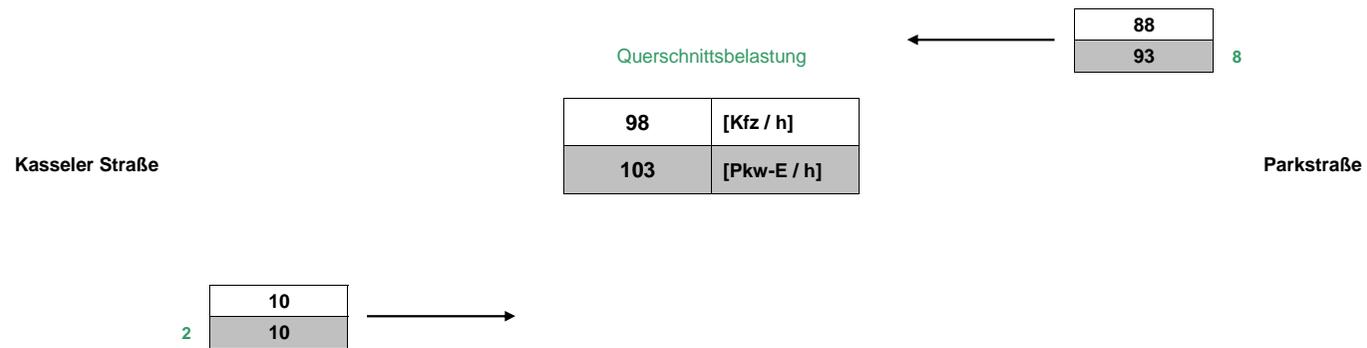
- Querschnitt "Niddastraße" (Q-2) -



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Querschnitt "Niddastraße" ( Q-2 ) -

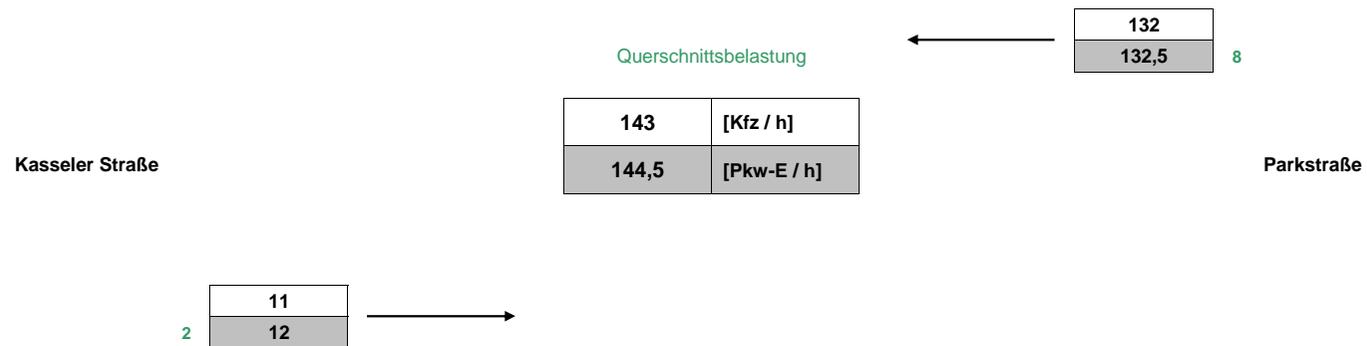
( Spitzenstunde morgens, 8:00 - 9:00 Uhr )



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Querschnitt "Niddastraße" ( Q-2 ) -

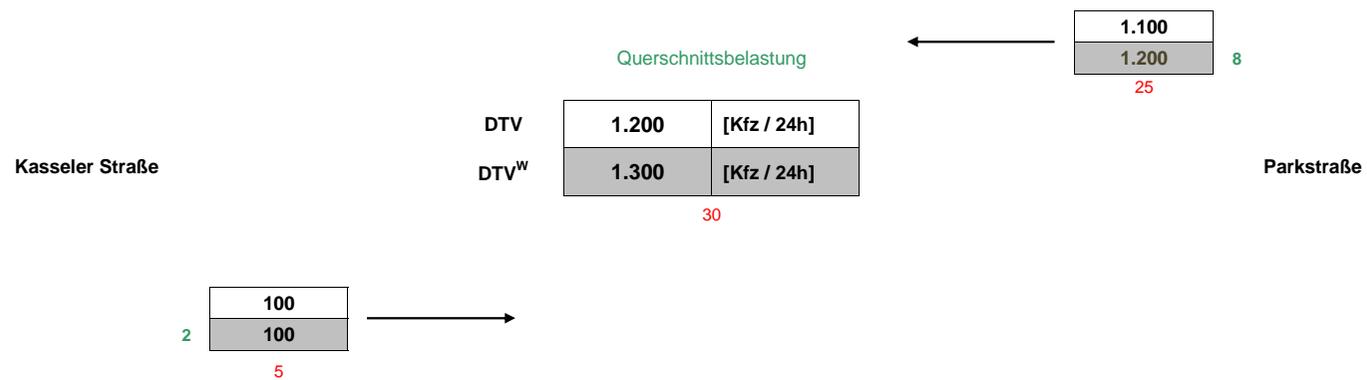
( Spitzenstunde abends, 17:15 - 18:15 Uhr.)



## Stadt Bad Vilbel , Verkehrszählung vom Donnerstag, 02.02.2012 (Normalwerktag)

- Querschnitt "Niddastraße" ( Q-2 ) -

( DTV / DTV<sup>W</sup> , gerundete Werte)



## Leistungsfähigkeitsnachweis

Kreuzung mit Lichtsignalanlage **KP-1**  
„Kasseler Straße / „Schwarzer Weg““

Bestandsausbau  
 $T_U = 60 \text{ Sek.}$

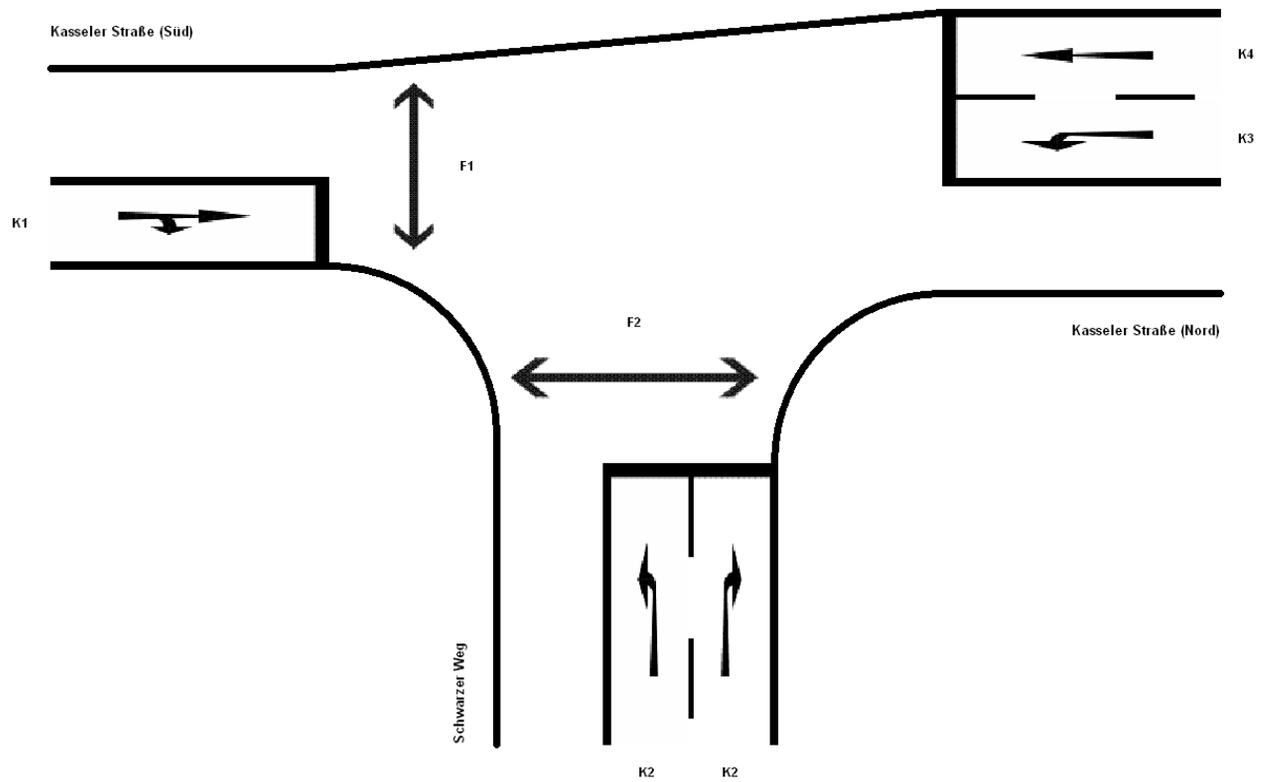
### Prognose-Belastungen 2030

Spitzenstunden morgens und abends

C

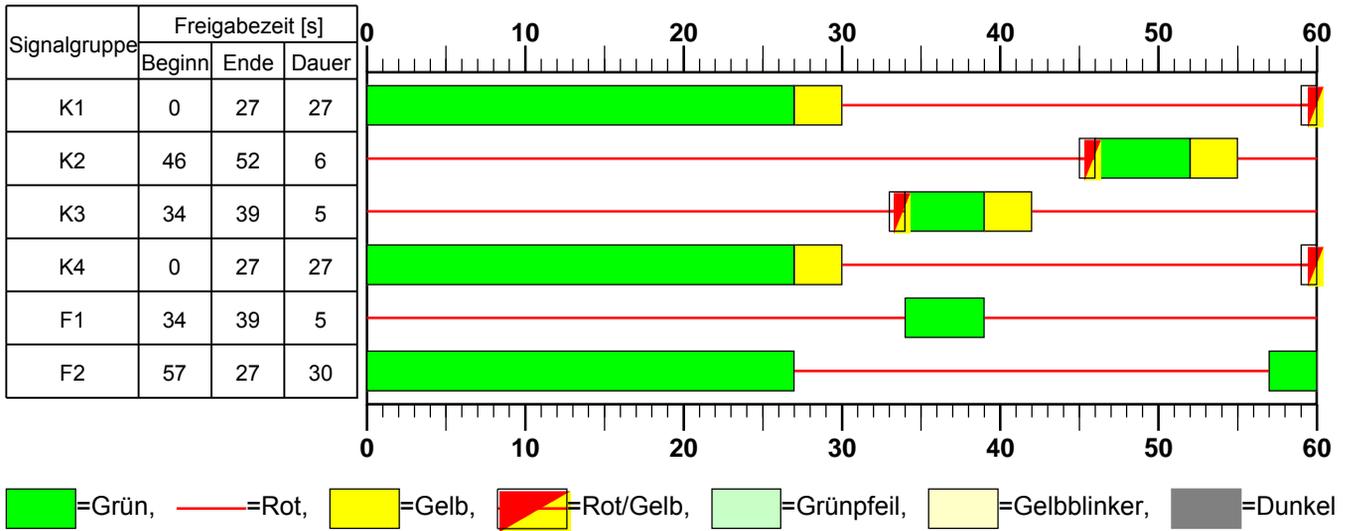
# Übersicht Kfz- und Fußgänger- Signalgruppen

Datei : KP-7\_P1\_morgens.amp  
Projekt : VU Kurpark West (22-117 C)  
Knoten : KP-1, PB 2030  
Stunde : Morgenspitze



## Signalzeitenplan

**Datei : KP-7\_P1\_morgens.amp**  
**Projekt : VU Kurpark West (22-117 C)**  
**Knoten : KP-1, PB 2030**  
**Stunde : Morgenspitze**



**HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage**

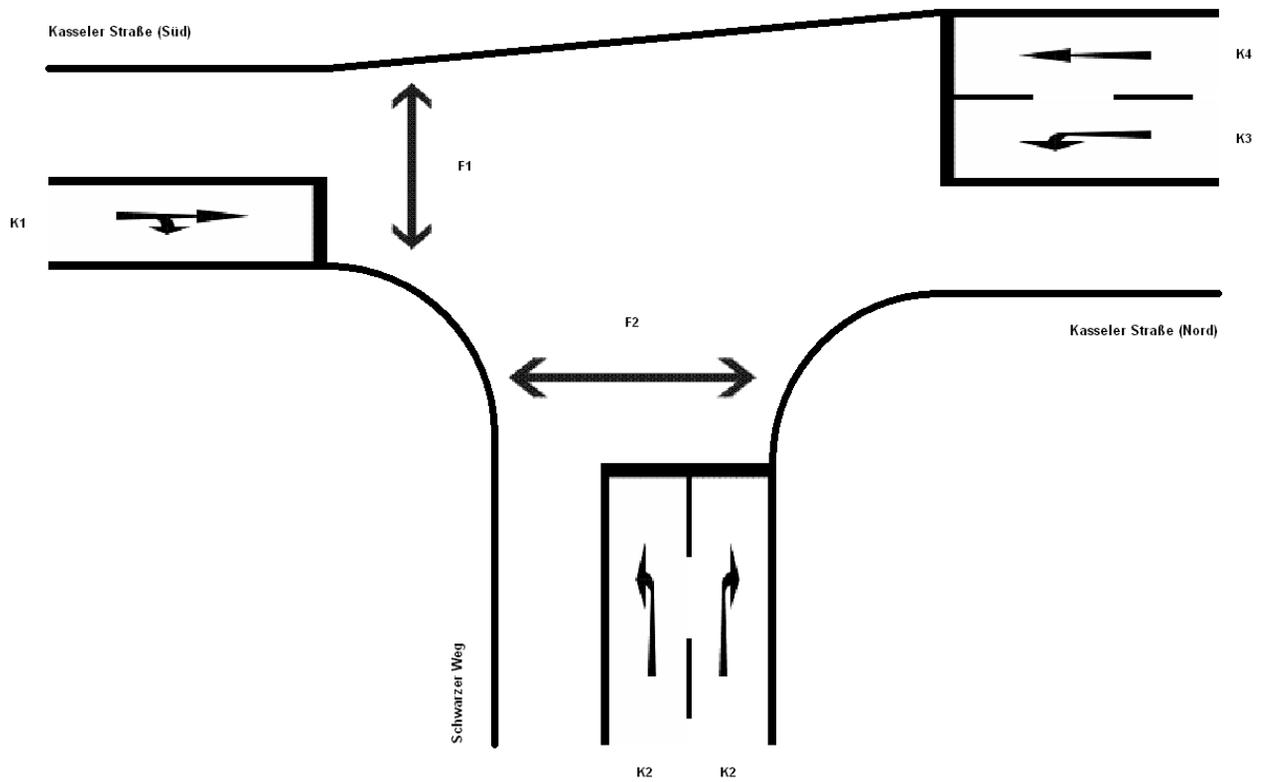
<b>Formblatt 1</b>	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VU Kurpark West (22-117 C)					Stadt: _____					
Knotenpunkt: KP-1, PB 2030					Datum: 11/2017					
Zeitabschnitt: Morgenspitze					Bearbeiter: Be.					
Umlaufzeit $t_U$ : 60 [s]										
<b>Kfz-Verkehrsströme</b>										
Nr.	$q_{LV}$ [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	$q_{LkwK}$ [Kfz/h]	$q_{Kfz}$ [Kfz/h]	$q_{sv}$ [Kfz/h]	$f_{sv}$ [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1								0		
2	550	10	0			1,013		1	ja	nein
3	40	0	0			1,000		1	ja	ja
4	130	5	0			1,028		1	nein	nein
5								0		
6	85	5	0			1,042		1	nein	nein
7	65	0	0			1,000		1	nein	nein
8	560	25	0			1,032		1	nein	nein
9								0		
10								0		
11								0		
12								0		
<b>Kfz-Fahrstreifen</b>										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	$f_b$ [-]	R [m]	$f_R$ [-]	s [%]	$f_s$ [-]	$L_{LA}/L_{RA}$ [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	links	22		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	gerade	31		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	32		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
<b>Fußgänger-/Radfahrerfurten</b>										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	$q_{Fg}$ [Fg/h]	$q_{Rad}$ [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	F1	50	0		10					
2	F2	50	0		10					





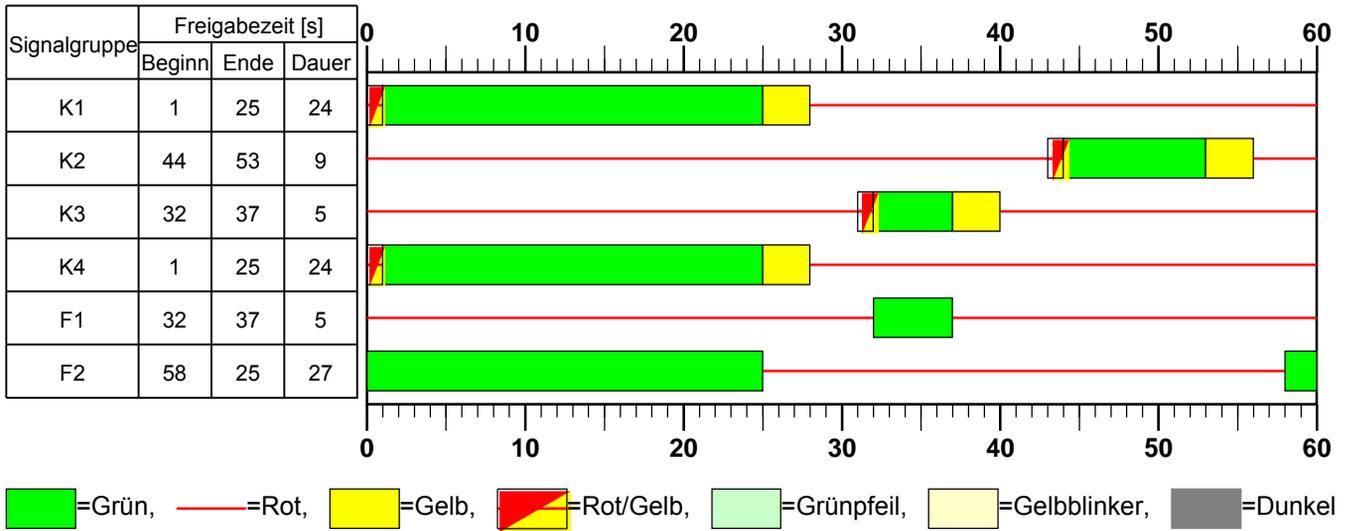
# Übersicht Kfz- und Fußgänger- Signalgruppen

Datei : KP-7\_P1\_abends.amp  
Projekt : VU Kurpark West (22-117 C)  
Knoten : KP-1, PB 2030  
Stunde : Abendspitze



# Signalzeitenplan

**Datei : KP-7\_P1\_abends.amp**  
**Projekt : VU Kurpark West (22-117 C)**  
**Knoten : KP-1, PB 2030**  
**Stunde : Abendspitze**



**HBS 2015 Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage**

<b>Formblatt 1</b>	Knotenpunkt mit Lichtsignalanlage									
	Ausgangsdaten									
Projekt: VU Kurpark West (22-117 C)					Stadt: _____					
Knotenpunkt: KP-1, PB 2030					Datum: 11/2017					
Zeitabschnitt: Abendspitze					Bearbeiter: Be.					
Umlaufzeit $t_U$ : 60 [s]										
<b>Kfz-Verkehrsströme</b>										
Nr.	$q_{LV}$ [Kfz/h]	$q_{Lkw+Bus}$ [Kfz/h]	$q_{LkwK}$ [Kfz/h]	$q_{Kfz}$ [Kfz/h]	$q_{sv}$ [Kfz/h]	$f_{sv}$ [-]		Anzahl Fahrstreifen	Misch- fahrstreifen	bedingt verträglich
1								0		
2	455	5	0			1,008		1	ja	nein
3	80	0	0			1,000		1	ja	ja
4	225	5	0			1,016		1	nein	nein
5								0		
6	95	5	0			1,038		1	nein	nein
7	100	0	0			1,000		1	nein	nein
8	670	10	0			1,011		1	nein	nein
9								0		
10								0		
11								0		
12								0		
<b>Kfz-Fahrstreifen</b>										
Zufahrt	Fahrt- richtung	Nr.	L [m]	b [m]	$f_b$ [-]	R [m]	$f_R$ [-]	s [%]	$f_s$ [-]	$L_{LA}/L_{RA}$ [m]
1	rechts	11		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	12
1	gerade	11		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
2	rechts	21		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
2	links	22		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
3	gerade	31		$\geq 3,00$	1,000	-	1,000	0,0	1,000	
3	links	32		$\geq 3,00$	1,000	20,00	1,000	0,0	1,000	
<b>Fußgänger-/Radfahrerfurten</b>										
Zufahrt	Bez. Signalgr.	$q_{Fg}$ [Fg/h]	$q_{Rad}$ [Rad/h]		1. Furt Länge [m]	2. Furt Länge [m]	3. Furt Länge [m]	4. Furt Länge [m]		
1	F1	50	0		10					
2	F2	50	0		10					





## Literaturverzeichnis

- [1] **IMB-Plan GmbH**  
Stadt Bad Vilbel, Gesamtverkehrsplan, Teil 1: Kernstadt  
Frankfurt am Main, 2015
- [2] **Dr.-Ing. H. Heusch – Dipl.-Ing. J. Boesefeldt,**  
Hochrechnungsfaktoren für manuelle und automatische Kurzzeitählungen im  
Innerortsbereich  
Aachen, Juni 1995
- [3] **IMB-Plan GmbH**  
Stadt Bad Vilbel, B-Plan „Schwimmbad“ (1. Änd.), Verkehrsuntersuchung  
Frankfurt am Main, Juli 2014
- [4] **IMB-Plan GmbH**  
Stadt Bad Vilbel, B-Plan „Krebsschere“ (3. Änderung), Verkehrsuntersuchung,  
Frankfurt am Main, Februar 2012
- [5] **IMB-Plan GmbH**  
Stadt Bad Vilbel, B-Plan „Ziegelhof“, Verkehrsuntersuchung,  
Frankfurt am Main, Dezember 2012
- [6] **IMB-Plan GmbH**  
Stadt Bad Vilbel, B-Plan „Quellenpark Südost“, Verkehrsuntersuchung,  
Frankfurt am Main, August 2013
- [7] **Dr.-Ing. D. Bosserhoff,**  
Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung - Teil 2 Abschätzung der  
Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung,  
Heft 42 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung,  
Wiesbaden, 2000
- [8] **Dr.-Ing. D. Bosserhoff,**  
Programm Ver\_Bau, Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bauleitplanung mit  
Excel-Tabellen am PC, Stand 2011
- [9] **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV),**  
Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS),  
Teil 5 (Stadtstraßen),  
Köln, Ausgabe 2015
- [10] **IMB-Plan GmbH**  
Stadt Bad Vilbel, Überarbeitung des Radwegekonzeptes in Bad Vilbel,  
Radverkehrskonzept  
Frankfurt am Main, August 2017



**IMB-Plan GmbH**

Vilbeler Landstraße 41 • 60388 Frankfurt am Main  
Tel.: 06109 / 501 47-0 • Fax: 06109 / 501 47-11  
e-mail: [info@imb-plan.de](mailto:info@imb-plan.de) • internet: [www.imb-plan.de](http://www.imb-plan.de)