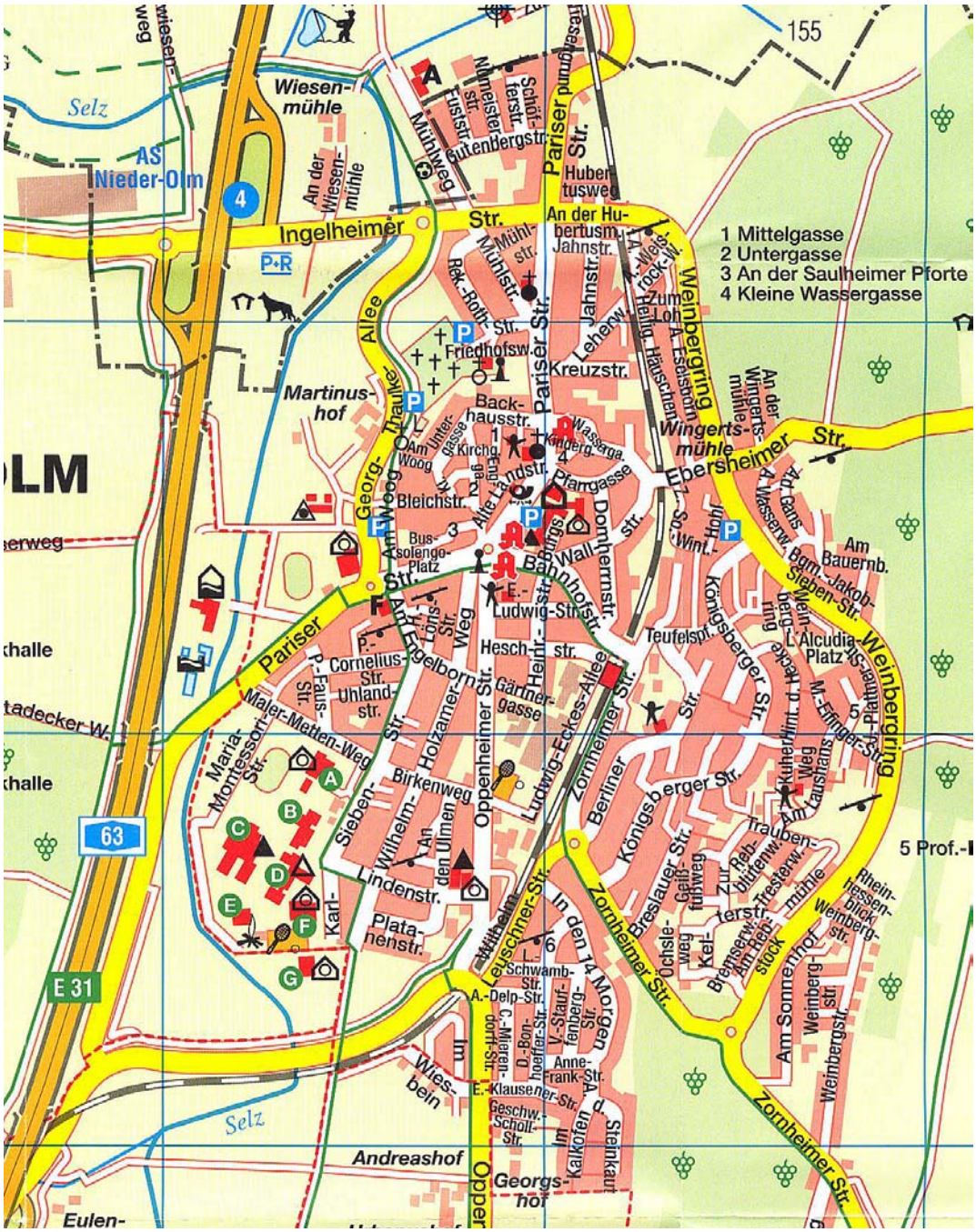
Stadt Nieder-Olm

Bebauungsplan „Am Bahnhof – Teil II“

Verkehrsuntersuchung



Dezember 2008

Auftraggeber **Stadt Nieder-Olm**
Pariser Str. 110
55268 Nieder-Olm

Auftragnehmer **Ingenieurbüro**
Dipl.-Ing. Dieter Bauer
Forststraße 24

76744 Wörth am Rhein

Inhalt

0. Einführung

1. Grundlagen

2. Verkehrserhebung

3. Verkehrsaufkommen des Plangebietes

4. Verkehrsbelastung der angrenzenden Straßen

5. Verkehrliche Beurteilung der Ergebnisse

Abbildungen

0. Einführung

Für das Eckes-Gelände in Nieder-Olm soll der Bebauungsplan „Am Bahnhof Teil I + Teil II“ aufgestellt werden. Bauherr für die geplante neue Nutzung ist die WR Real Estate, Mainz. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde zur Aufgabe gemacht, ein Verkehrsgutachten in das Verfahren zu integrieren. Das vorliegende Gutachten wurde für den Bebauungsplan „Am Bahnhof – Teil II“ erstellt.

1. Grundlagen

Der Untersuchung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Bebauungsplan „Am Bahnhof –Teil I“ in dem im September 2008 aktuellen Bearbeitungsstand mit einer Verkaufsfläche von maximal 9.200 m².
- Bebauungsplan „Am Bahnhof –Teil II“ in dem im September 2008 aktuellen Bearbeitungsstand.
- Verkehrsplan Nieder-Olm, 2005
- Aktuelle Verkehrsbelastungen
- Verfahren zur Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Bosserhoff, 2000

2. Verkehrserhebung

An den Knotenpunkten

- Oppenheimer Straße / Ludwig-Eckes-Allee und
- Zornheimer Straße / Bahnhofstraße

wurde am 30.09.2008 in der Zeit von 6.00 bis 6.00 Uhr eine Verkehrserhebung in 30-min-Intervallen durchgeführt. Dabei wurde nach den verschiedenen Fahrzeugarten und den einzelnen Verkehrsströmen unterschieden.

Die Ergebnisse der Verkehrserhebung sind für den Knotenpunkt Oppenheimer Straße / Ludwig-Eckes-Allee in der Abbildung 2 und für den Knotenpunkt Zornheimer Straße / Bahnhofstraße in der Abbildung 3 dargestellt. Dabei sind die Verkehrsbelastungen getrennt für den Tag (6.00 bis 22.00 Uhr) und für die

Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr) angegeben. Weiterhin wurde unterschieden nach Gesamtverkehr und Schwerverkehr über 3,5 to.

3. Verkehrsaufkommen des Plangebietes

Der Abschätzung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens des Plangebietes wird von 55 zusätzlichen Beschäftigten und von 10 Wohneinheiten entlang der Berliner Straße ausgegangen.

Die Berechnungen basieren im wesentlichen auf Bosserhoff. Darüber hinaus wurde auch ein Quervergleich mit anderen vergleichbaren Untersuchungen vorgenommen.

Bei der Ermittlung der Fahrten wurde von folgenden Voraussetzungen ausgegangen:

- 1 WE hat 3,5 Personen
- 1 Person macht 3,8 Wege pro Tag
- Jeder Beschäftigte mach 2,75 Wege pro Tag.
- Der Anteil am MIV beträgt 70%
- Der mittlere Besetzungsgrad liegt bei 1,2 Personen pro Pkw

Daraus ermittelt sich das zusätzliche Verkehrsaufkommen wie folgt:

<u>Wohngebäude</u>

10 WE x 3,5 Pers. x 3,8 Wege x 0,7 : 1,2 = 78 Fahrten/Tag in beide Richtungen

<u>Beschäftigte</u>

55 Besch. x 2,75 Wege x 0,7 : 1,2 = 88 Fahrten/Tag in beide Richtungen

Das Aufkommen von Fahrzeugen > 3,5 to ist fast vernachlässigbar, es liegt bei 4 Fahrten/Tag in beide Richtungen.

Das Gesamtverkehrsaufkommen des Plangebietes beträgt somit 170 Fahrten/Tag in beide Richtungen.

4. Verkehrsbelastung der angrenzenden Straßen

Die Ermittlung der Verkehrsbelastung auf den angrenzenden Straßen erfolgte unter Einbeziehung des Verkehrsplans der Stadt Nieder-Olm aus dem Jahr 2005 und wurde für das Prognosejahr 2020 durchgeführt.

Die Verteilung des Verkehrsaufkommens des Plangebietes wurde auf der Grundlage der Verteilung des Verkehrsaufkommens des Stadtzentrums, wie es bei der Verkehrsbefragung im Jahr 2004 ermittelt wurde, vorgenommen.

Bei der Ermittlung der Verkehrsbelastungen wurde auch das zu erwartende Verkehrsaufkommen aus dem Bebauungsplan „Am Bahnhof – Teil I“ berücksichtigt.

Die Ergebnisse sind in der Abbildung 4 dargestellt. Die Abbildung 4 zeigt für vier ausgewählte Querschnitte die im Jahr 2020 zu erwartenden Verkehrsbelastungen mit und ohne dem Verkehrsaufkommen der Plangebiete. Dabei wurde unterschieden

- nach Tagverkehr (6.00 – 22.00 Uhr) und Nachtverkehr (22.00 – 6.00 Uhr) und
- nach Gesamtverkehr und Schwerverkehr (> 3,5 to).

Die Abbildung zeigt, dass zum Teil mit deutlichen Verkehrszunahmen zu rechnen ist. Es soll an dieser Stelle aber darauf hingewiesen werden, dass es sich bei diesen Werten um Maximalbelastungen handelt, die mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erreicht werden.

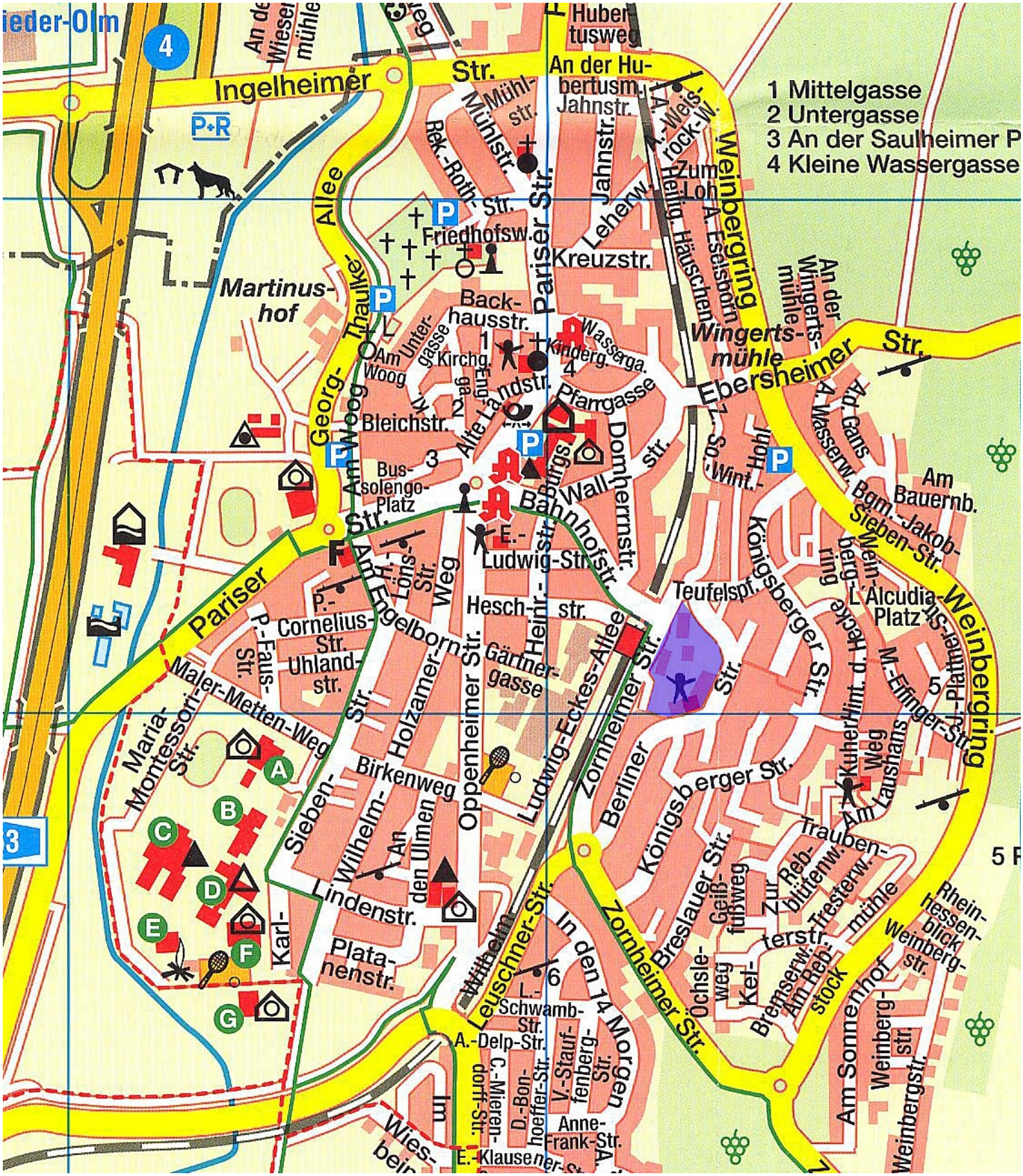
5. Verkehrliche Beurteilung der Ergebnisse

Durch die Realisierung des Bebauungsplans „Am Bahnhof – Teil I und II“ wird es zu Mehrbelastungen auf den angrenzenden Straßen kommen. Daher wurde in einem weiteren Untersuchungsschritt geprüft, ob diese Mehrbelastungen zu Leistungsfähigkeitsproblemen auf den betroffenen Straßen bzw. Knotenpunkten führen wird.

Die Überprüfung ergab, dass es in keinem Fall zu Leistungsengpässen kommen wird. Alle betroffenen Straßen und Knotenpunkte weisen auch mit dem Verkehrsaufkommen aus den Plangebieten eine ausreichende Leistungsfähigkeit auf.

Wörth, im Dezember 2008
Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. Dieter Bauer

Übersichtsplan


1 Mittelgasse
2 Untergasse
3 An der Saulheimer P
4 Kleine Wassergasse
Ingelheimer Str.
Ebersheimer Str.
Pariser Str.
Weinbergring
Allee
Martinushof
Wingertsmühle
Friedhofsw.
Kreuzstr.
Backhausstr.
Bleichstr.
Pfarrgasse
Domherrnstr.
Wallstr.
Bahnhofstr.
Ludwig-Str.
Hesch-str.
Teufelspf.
Königsberger Str.
Berliner Königsberger Str.
Zornheimer Str.
Ludwig-Eckes-Allee
Oppenheimer Str.
Gärtnergasse
Holzamer-Str.
Birkenweg
Lindenstr.
Platanenstr.
Wilhelm-Leuschner-Str.
In den 14 Morgen
Sieben-Str.
Maler-Metten-Weg
Maria-Montessori-Str.
Cornelius-Str.
Uhlandstr.
Pariser Str.
Am Engelborn
Georg-Str.
Thaulke-Str.
Am Woog
Bus-Isolengo-Platz
Martinusmühle
Jahnstr.
Mühlstr.
Rek.-Roth-Str.
Lehenw.
Zum Loh
Heilig. Häuschen
Eselsborn
Weis-rock-W.
An der Hubertusm.
Huber tusweg
Wasserga.
Kinderg.
Kirchg.
Am Unter-gasse
Alte Landstr.
Burgs.
Wint.-Hohl
Wasserw.
Gans
Am Bauernb.
Bgm.-Jakob-Sieben-Str.
Weinberg-Str.
L'Alcudia-Platz
Kuher-Weg
Am Laushans
Trauben-terstr.
Breslauer Str.
Geiß-fußweg
Ochsle-weg
Kel-
Bremserw.
Am Reb-stock
Zur Reb-blütenw.
Tresterw.
Rheinhessen-blick
Weinberg-str.
Am Sonnenhof
Weinbergstr.
Schwamb-Str.
A.-Delp-Str.
C.-Mieren-dorff-Str.
D.-Bon-hoeffer-Str.
V.-Stauf-fenberg-Str.
Anne-Frank-Str.
E.-Klause
Im Wies-
Hesch-str.
Gärtner-gasse
Heinr.-Str.
Burgs.
Wint.-Hohl
Königsberger Str.
Berliner
Zornheimer Str.
Breslauer Str.
Ochsle-weg
Kel-
Bremserw.
Am Reb-stock
Zur Reb-blütenw.
Tresterw.
Trauben-terstr.
Am Laushans
Kuher-Weg
Hint. d. Hecke
M.-Effinger-Str.
J.-Plattner-Str.
L'Alcudia-Platz
Weinberg-str.
Rheinhessen-blick
Am Sonnenhof
Weinbergstr.
Weinberg-str.
Im Wies-
Anne-Frank-Str.
E.-Klause
C.-Mieren-dorff-Str.
D.-Bon-hoeffer-Str.
V.-Stauf-fenberg-Str.
A.-Delp-Str.
Schwamb-Str.
Leuschner-Str.
Wilhelm-
Karl-
Sieben-
Wilhelm-
An den Ulmen
Maria-Montessori-Str.
Maler-Metten-Weg
Pariser
P.-Fais-Str.
Cornelius-Str.
Uhlandstr.
Am Engelborn
Löns-Str.
Holzamer-Str.
Oppenheimer Str.
Ludwig-Eckes-Allee
Zornheimer Str.
Berliner
Königsberger Str.
Weinbergring

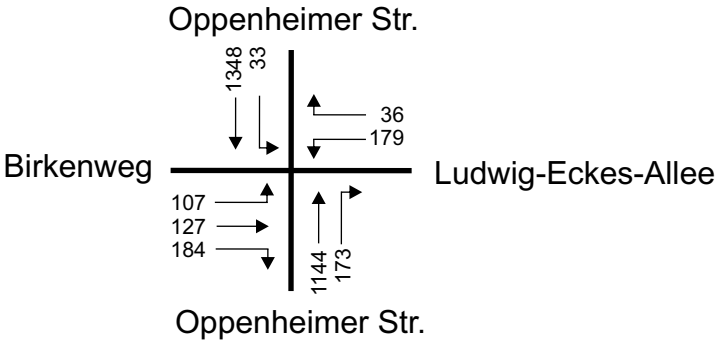
Stadt Nieder-Olm
Bebauungsplan “Am Bahnhof - Teil II”

Strombelastungen
Zählung am 30.09.2008

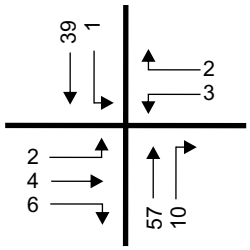
Knotenpunkt Oppenheimer Str. / Ludwig-Eckes-Allee

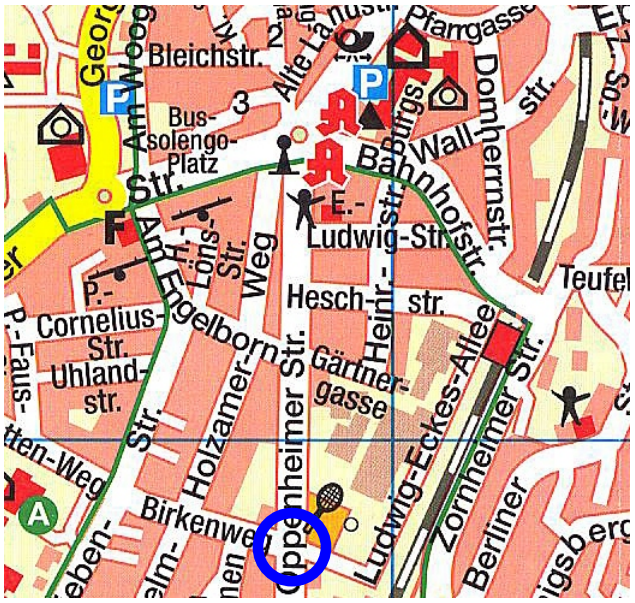
Gesamtverkehr

Zählzeit 6.00 - 22.00 Uhr
Kfz/16h



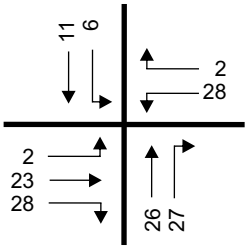
Zählzeit 22.00 - 6.00 Uhr
Kfz/8h



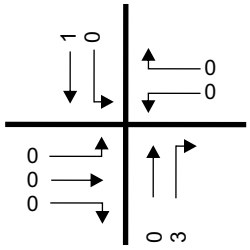


Schwerverkehr > 3,5 to

Zählzeit 6.00 - 22.00 Uhr
Fz/16h



Zählzeit 22.00 - 6.00 Uhr
Fz/8h



Ing.Büro Dipl.-Ing. Bauer, Wörth, 2008

Abbildung 2

Stadt Nieder-Olm
Bebauungsplan “Am Bahnhof - Teil II”

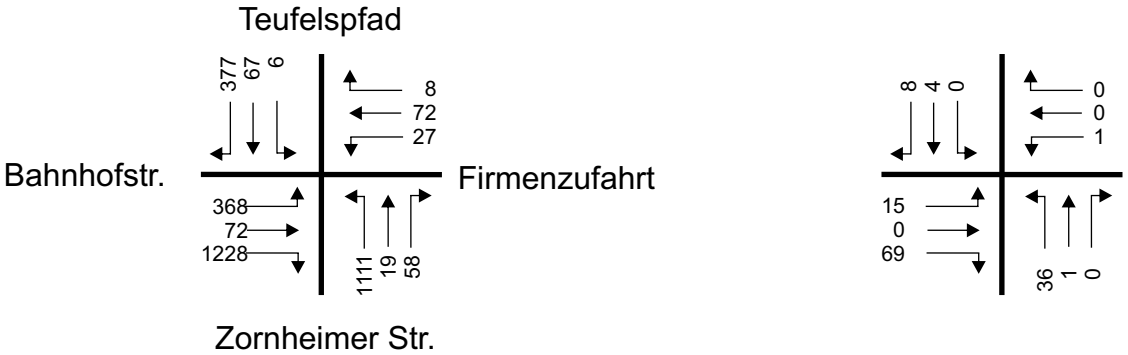
Strombelastungen
Zählung am 30.09.2008

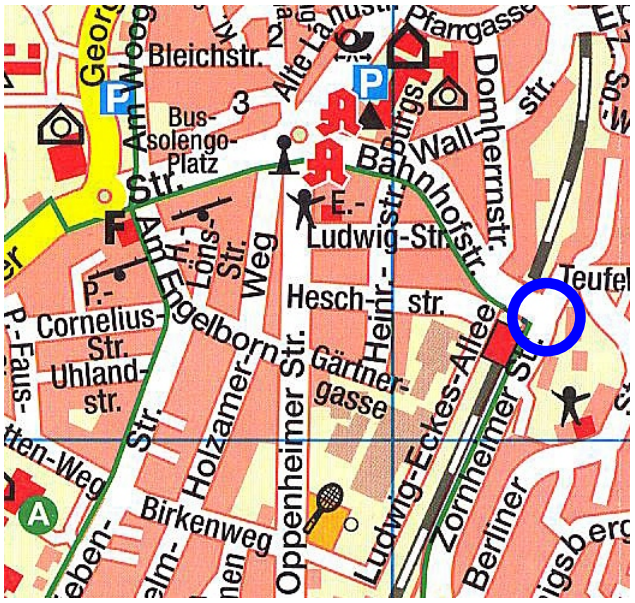
Knotenpunkt Bahnhofstr. / Zornheimer Str.

Gesamtverkehr

Zählzeit 6.00 - 22.00 Uhr
Kfz/16h

Zählzeit 22.00 - 6.00 Uhr
Kfz/8h





Schwerverkehr > 3,5 to

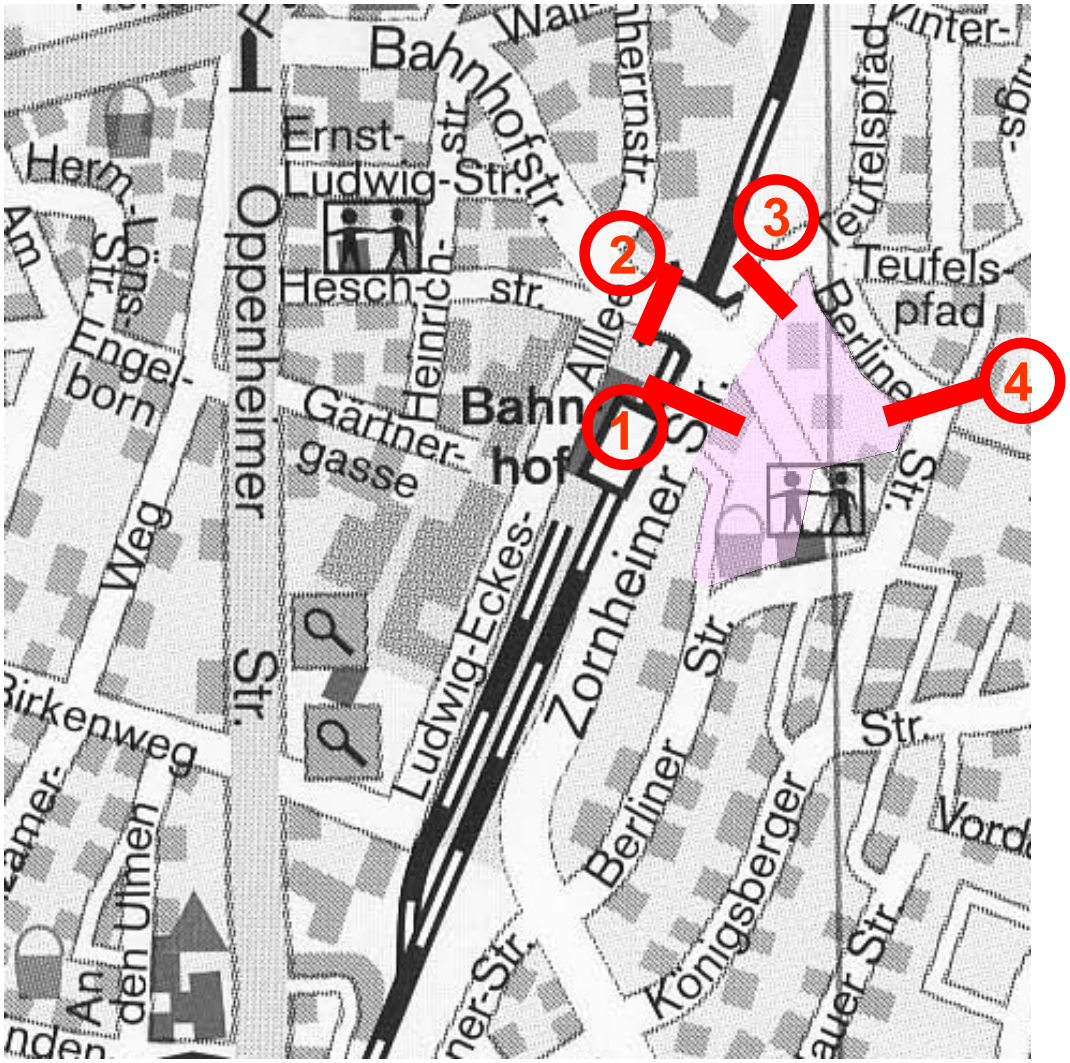
Zählzeit 6.00 - 22.00 Uhr
Fz/16h

Zählzeit 22.00 - 6.00 Uhr
Fz/8h

Ing.Büro Dipl.-Ing. Bauer, Wörth, 2008

Abbildung 3

Querschnittsbelastungen



	2020 ohne B-Plan				2020 mit B-Plan			
Querschnitt	Kfz/16	SV/16h	Kfz/8h	SV/8h	Kfz/16	SV/16h	Kfz/8h	SV/8h
1	3.092	62	136	2	4.285	104	137	2
2	4.261	69	157	2	5.528	111	144	2
3	1.147	0	31	0	1.257	0	28	0
4	459	0	11	0	525	0	10	0

Kfz/16h Gesamtbelastung 6.00 - 22.00 Uhr
SV/16h Schwerverkehrsbelastung 6.00 - 22.00 Uhr
Kfz/8h Gesamtbelastung 22.00 - 6.00 Uhr
SV/8h Schwerverkehrsbelastung 22.00 - 6.00 Uhr

Abbildung 4