**Ermittlung
des zusätzlichen Verkehrsaufkommens
und
der zusätzlichen Lärmemissionen
bei Ansiedelung eines Baumarktes
im Bebauungsplangebiet B5/9
Kocherwaldstraße V E 1.Änderung**

**Ermittlung
des zusätzlichen Verkehrsaufkommens
und
der zusätzlichen Lärmemissionen
bei Ansiedelung eines toomí -Baumarktes
im Bebauungsplangebiet s5/9 Kocherwaldstraße V Ë
1.Änderungí**

<u>INHALTSVERZEICHNIS</u>	Seite
1. Anlass - Aufgabenstellung - Vorgeschichte	2
2. Grundlagen	4
3. Bestehende Verkehrssituation	5
4. Zusätzliches Verkehrsaufkommen	7
4.1 Abschätzung des Verkehrsaufkommens aus dem geplanten Gewerbegebiet (ohne Einzelhandel)	8
4.2 Abschätzung des Verkehrsaufkommens infolge des toom-Baumarktes	9
4.3 Abschätzung des Gesamtverkehrsaufkommens aus den Plangebietem s5/7 Kocherwaldstraße V und s5/9 Kocherwaldstraße V . 1.Änderung%	11
5. Lärmemissionen	12
6. Zusammenfassung	14
<u>Anlage 1:</u> Diagramm I der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) . Mittelungspegel . Kocherwaldstraße Abschnitt Nord	
<u>Anlage 2:</u> Diagramm I der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) . Mittelungspegel . Kocherwaldstraße Abschnitt Süd	

Aufgestellt:

20.06.2018
GRIMM INGENIEURE

Dipl. Ing. Claus-P. Grimm

**GRIMM
INGENIEURE**

**Dresdener Str. 8
73479 Ellwangen**

**Telefon 07961 / 9023-0
www.grimm-ingenieure.com**

1. Anlass - Aufgabenstellung - Vorgeschichte

Die Rewe Group beabsichtigt im Plangebiet s5/7 Kocherwaldstraße V%oin Bad Friedrichshall - im Norden der Gemarkung Kochendorf - einen toom-Baumarkt neu zu errichten. Aus diesem Grund ändert die Stadt Bad Friedrichshall den rechtskräftigen Bebauungsplan s5/7 Kocherwaldstraße V%aus dem Jahr 2010 und weist für den betreffenden Teilbereich des Plangebietes ein Sondergebiet nach §11 Abs. 3 BauNVO aus (Bebauungsplan s5/9 Kocherwaldstraße V . 1.Änderung%o

Das Plangebiet ist durch die Kocherwaldstraße (L1096) an den überörtlichen Straßenverkehr angebunden. Die Kocherwaldstraße verläuft im Planungsraum in Nord-Süd-Richtung und verbindet die B 27 sowie das Zentrum von Bad Friedrichshall im Süden mit den nördlich gelegenen Orten Untergriesheim, Neudenau, etc.

Der geplante toom-Baumarkt soll auf einer Fläche von ca. 2,4 ha realisiert werden (entspricht der Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes). Die Verkaufsfläche des toom-Baumarktes soll ca. 8.900 m² und die Anzahl der Kundenstellplätze ca. 255 Stück betragen.

Im Zuge der Bebauungsplanung s5/7 Kocherwaldstraße V%wurde im Jahr 2010 eine gutachterliche sErmittlung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens und der zusätzlichen Lärmemissionen bei Realisierung des Bebauungsplanes s5/7 Kocherwaldstraße V% vom Unterzeichner erstellt. Seinerzeit wurde von allen Beteiligten von einem Gewerbegebiet ohne großflächigen Einzelhandel ausgegangen und dementsprechend die Berechnungen durchgeführt. Durch die geplante Ansiedelung eines Baumarktes und durch die im Jahr 2013 - im Zuge der Lärmaktionsplanung - neu erhobenen Verkehrszahlen haben sich die Grundlagen der damaligen Berechnung geändert.

Die vorliegende Untersuchung aktualisiert die Berechnungen aus dem Jahr 2010, um die Auswirkungen des toom-Baumarktes auf den Verkehr und auf den Verkehrslärm entlang der Kocherwaldstraße belastbar abschätzen zu können.

In Analogie zum Gutachten von 2010 wird der Streckenabschnitt der L 1096 betrachtet, der vom Plangebiet in Richtung Süden führt. In diesem Bereich ist die Kocherwaldstraße als innerörtliche Hauptverkehrsstraße in der Regel beidseitig angebaut und besitzt neben der überörtlichen Verbindungsfunktion auch eine untergeordnete Erschließungsfunktion für einige Gebäude.

Der vom Plangebiet nach Norden führende Teil der L 1096 verläuft als anbaufreie Verbindungsstraße in freier Landschaft und ist hinsichtlich der vorliegenden Aufgabenstellung nicht relevant.

Das Gesamtplangebiet s5/7 Kocherwaldstraße V aus dem Jahr 2010 umfasst eine Fläche von ca. 7,5 ha.

Lageplan des rechtskräftigen Bebauungsplanes s5/7 Kocherwaldstraße V Bad Friedrichshall IFK Ingenieure, Mosbach, Stand 2010, o.M.

Im westlichen Teil des Plangebietes soll nun der toom-Baumarkt entstehen. Deshalb wird für diesen Bereich ein Sondergebiet ausgewiesen und der Bebauungsplan s5/9 Kocherwaldstraße V . 1. Änderung% aufgestellt.

Lageplan des Bebauungsplan-Vorentwurfs s5/9 Kocherwaldstraße V . 1. Änderung% Bad Friedrichshall IFK Ingenieure, Mosbach, Stand Jan. 2018, o.M.

2. Grundlagen

Für die vorliegende Verkehrsuntersuchung wurden folgende Grundlagen herangezogen:

- Vorentwurf sBebauungsplan 5/9 Kocherwaldstraße V . 1. Änderung% vom Januar 2018
- Lärmaktionsplanung Bad Friedrichshall 2015, Modus Consult, Karlsruhe
- Ermittlung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens und der zusätzlichen Lärmemissionen bei Realisierung des Bebauungsplanes s5/7 Kocherwaldstraße V% Grimm.Ingenieure, 2010
- Angaben über Verkehrsaufkommen des geplanten toom-Baumarktes anhand vergleichbarer Baumärkte, Rewe Group 2018

- Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, 2000

3. Bestehende Verkehrssituation

Die aktuellen Verkehrsdaten werden aus der Lärmaktionsplanung 2015 entnommen, die wiederum auf Verkehrserhebungen aus dem Jahr 2013 basieren.

Querschnittsbelastungen 2013 in Kfz/d

Auszug aus Lärmaktionsplanung 2015, Modus Consult, Karlsruhe

Die Kocherwaldstraße (L1096) ist im Bereich zwischen Industriestraße und Hagenbacherstraße (südlicher Abschnitt) aufgrund der angrenzenden Handels- und Gewerbebetriebe und der Lage im Verkehrsnetz höher frequentiert als im nördlichen Abschnitt zwischen Industriestraße und dem Plangebiet s5/7 Kocherwaldstraße V. Im Folgenden wird für die Kocherwaldstraße deshalb ein nördlicher und ein südlicher Abschnitt separat betrachtet.

Die Verkehrsbelastung der L 1096 (Kocherwaldstraße) beträgt ca. 13.500 Kfz/d (Nord) bzw. 15.300 Kfz/d (Süd). Zum Vergleich: Im Gutachten 2010 wurde eine Ist-Belastung für den gesamten Streckenabschnitt von 17.700 Fahrzeugen pro Tag zugrunde gelegt.

Der Schwerverkehrsanteil (Fahrzeuge größer 3,5 t) variiert je nach Abschnitt zwischen 400 Fz/d und 790 Fz/d und liegt damit bei ca. 3,0 % bis 5,2 % des Gesamtverkehrs (zum Vergleich: 2010 wurde von einem Schwerverkehrsanteil von 8,1% oder ca. 1.430 Fz/d ausgegangen).

Schwerverkehr-Belastungen im Querschnitt 2013 in SV/d
Auszug aus Lärmaktionsplanung 2015, Modus Consult, Karlsruhe

Querschnittsbelastungen nachts 2013 in Kfz/d
Auszug aus Lärmaktionsplanung 2015, Modus Consult, Karlsruhe

In den Nachtstunden (zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr) wird in der Lärmaktionsplanung eine Querschnittsbelastung von ca. 1.330 bis 1.350 Fz angesetzt (zum Vergleich: 1.600 Fz im Gutachten 2010).

4. Zusätzliches Verkehrsaufkommen

Durch das Gewerbegebiet und das Sondergebiet (toom-Baumarkt) am nördlichen Siedlungsrand wird zwangsläufig ein zusätzliches Verkehrsaufkommen generiert.

Durch die Überlagerung der aktuell erhobenen Verkehrsdaten mit den zusätzlichen Verkehrsmengen, die durch das geplante Gewerbegebiet entstehen, kann insgesamt das Verkehrsaufkommen bei Realisierung des Gewerbebestandes ermittelt werden. Das neue Verkehrsaufkommen wird anhand von Literaturwerten¹ sowie auf Grundlage von Angaben der Rewe Group aus Erfahrungswerten vergleichbarer toom-Baumärkte ermittelt.

¹ Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, 2000

Die Verteilung des Verkehrs vom bzw. zum Gewerbegebiet wird mit 80 % in/aus Richtung Süden und 20 % in/aus Richtung Norden pauschal angesetzt. Der Spitzenstundenfaktor wird anhand von Literaturwerten mit 11 % in Ansatz gebracht.

Flächenbilanz:

	Gesamtfläche	Nettobaulandfläche
Bebauungsplan s5/7 Kocherwaldstraße V	7,5 ha	4,0 ha
davon		
Bebauungsplan s5/9 Kocherwaldstraße V - 1.Änderung (Baumarkt)	2,4 ha	2,4 ha
Verbleibende Fläche	5,1 ha	1,6 ha

4.1 Abschätzung des Verkehrsaufkommens aus dem geplanten Gewerbegebiet (ohne Einzelhandel)

Nutzung: Gewerbegebiet (ohne Einzelhandel)
Fläche: Gesamtfläche: 5,1 ha
Nettobaulandfläche 1,6 ha

Verkehrsaufkommen durch Beschäftigte (Be):

Beschäftigtendichte (gewählt): 50 Be/ha Nettobaulandfläche
(Gewerbe, Handwerk, Dienstleistung)
Wegehäufigkeit: 2,5 Wege/Be
Anteil am motorisierten Individualverkehr (MIV-Anteil): 80 %
Besetzungsgrad: 1,1

Verkehrsaufkommen durch Beschäftigte: $1,6 \text{ ha} \times 50 \text{ Be/ha} \times 2,5 \text{ Wege/Be} \times 0,8 / 1,1$
= ca. 145 Pkw-Fahrten pro Tag (Quell- und Zielverkehr)

Verkehrsaufkommen durch Besucher und Kunden (Bes):

Ansatz: 1,0 Besucherwege/Beschäftigte
(Gewerbe, Handwerk, Dienstleistung)
Wegehäufigkeit: 1,0 Wege/Bes
Anteil am motorisierten Individualverkehr (MIV-Anteil): 80 %

Besetzungsgrad: 1,1

Verkehrsaufkommen durch Besucher: $1,6 \text{ ha} \times 50 \text{ Be/ha} \times 1,0 \text{ Wege/Bes} \times 0,8 / 1,1 =$
ca. 60 Pkw-Fahrten pro Tag (Quell- und Zielverkehr)

Lkw-Verkehrsaufkommen :

Ansatz: 0,2 Lkw-Fahrten/Beschäftigte

(Gewerbe, Handwerk, Dienstleistung)

Anteil am motorisierten Individualverkehr (MIV-Anteil): 100 %

Lkw-Verkehrsaufkommen: $1,6 \text{ ha} \times 50 \text{ Be/ha} \times 0,2 =$ ca. 16 Lkw-Fahrten pro Tag
(Quell- und Zielverkehr)

Zusätzliches Verkehrsaufkommen infolge des Gewerbegebietes

(ohne Einzelhandel):

Lkw-Verkehr (Schwerverkehr): 16 Fahrten

Beschäftigten-Verkehr 145 Fahrten

Besucher-Verkehr: 60 Fahrten

ergibt sich insgesamt (gerundet): ca. 220 Kfz/d

davon Schwerverkehr (SV) 16 Lkw/d = 7,2 %

4.2 Abschätzung des Verkehrsaufkommens infolge des toom-Baumarktes

Nutzung: Einzelhandel (Baumarkt)

Fläche: Gesamtfläche: 2,4 ha

Nettobaulandfläche 2,4 ha

Folgende Daten werden von der Rewe Group für den geplanten toom- Baumarkt
angegeben:

Daten für toom Baumarkt 2018

Beschäftigte	50
Kunden/Besucher pro Tag	700
LKW-Andienung pro Tag	30

Damit ergeben sich folgende verkehrlichen Daten:

Verkehrsaufkommen durch Beschäftigte (Be):

Beschäftigte:	50 Be
Wegehäufigkeit:	2,5 Wege/Be
Anteil am motorisierten Individualverkehr (MIV-Anteil):	80 %
Besetzungsgrad:	1,1

Verkehrsaufkommen durch Beschäftigte: $50 \text{ Be/ha} \times 2,5 \text{ Wege/Be} \times 0,8 / 1,1 = \text{ca. } 90$
Pkw-Fahrten pro Tag (Quell- und Zielverkehr)

Verkehrsaufkommen durch Besucher und Kunden (Bes):

Ansatz:	700 Kunden pro Tag
Wegehäufigkeit (An- und Abfahrt):	2,0 Wege/K
Anteil der sSowieso%Fahrten	33 %
Anteil am motorisierten Individualverkehr (MIV-Anteil):	95 %
Besetzungsgrad:	1,1

Verkehrsaufkommen durch Besucher: $700 \text{ Kunden} \times 2,0 \text{ Wege/K} \times 0,67 \times 0,95 / 1,1 =$
ca. 810 Pkw-Fahrten pro Tag (Quell- und Zielverkehr)

Lkw-Verkehrsaufkommen :

Ansatz:	30 Lkw-Fahrten
Wegehäufigkeit (An- und Abfahrt):	2,0 Wege/K
Anteil am motorisierten Individualverkehr (MIV-Anteil):	100 %

Lkw-Verkehrsaufkommen: $30 \text{ Lkw} \times 2 \text{ Wege} = 60$ Lkw-Fahrten pro Tag (Quell- und Zielverkehr)

Zusätzliches Verkehrsaufkommen infolge des toom-Baumarktes:

Lkw-Verkehr (Schwerverkehr):	60 Fahrten
Beschäftigten-Verkehr	90 Fahrten
Besucher-Verkehr:	810 Fahrten

ergibt sich insgesamt: 960 Kfz/d

4.3 Abschätzung des Gesamtverkehrsaufkommens aus den Plangebieten s/7 Kocherwaldstraße VI und s/9 Kocherwaldstraße V . 1. Änderung

	Gewerbegebiet ohne Einzelhandel	Toom-Baumarkt	Summe
Verkehrsaufkommen	220 Kfz/d	960 Kfz/d	1180 Kfz/d
davon Schwerverkehr	15 Fz/d	60 Fz/d	75 Fz/d

Es wird eine Verkehrsverteilung von 80 % in Richtung Süden und 20 % in Richtung Norden angenommen:

	Gewerbegebiet ohne Einzelhandel	Toom-Baumarkt	Summe
Verkehrsaufkommen In Richtung Süden	176 Kfz/d	768 Kfz/d	944 Kfz/d
davon Schwerverkehr in Richtung Süden	12 Fz/d	48 Fz/d	60 Fz/d

Für den **Gesamtverkehr** ist mit folgendem Verkehrsaufkommen in der Kocherwaldstraße zu rechnen:

	Ist-Verkehr 2013	Zusätzliches Verkehrsaufkommen	Summe, gerundet
Verkehrsaufkommen In Richtung Süden	13.500 bis 15.300 Kfz/d	944 Kfz/d	14.450 bis 16.250 Kfz/d
davon Schwerverkehr in Richtung Süden	400 bis 790 Fz/d	60 Fz/d	460 bis 850 Fz/d

Prozentual betrachtet ergibt sich für den Durchschnittlich täglichen Verkehr (DTV) folgendes Bild:

	Ist-Verkehr 2013	Zusätzliches Verkehrsaufkommen erhöht sich um	Auf zukünftig ca.
Verkehrsaufkommen In Richtung Süden	100 %	6,2 % bis 7,0 %	106 % bis 107 %
Anteil des Schwerverkehrs	3,0 % bis 5,2 %	-	3,2 % bis 5,2 %

Durch die Aufsiedelung des Areals s/7 Kocherwaldstraße V und durch die Realisierung eines Baumarktes ist mit einer Zunahme des Durchschnittlichen Täglichen Verkehrs (DTV) auf der Kocherwaldstraße um ca. 6 % im südlichen Abschnitt bzw. um ca. 7 % (im nördlichen Abschnitt) zu rechnen. Der prozentuale Anteil des Schwerverkehrs am DTV wird unverändert bei ca. 3,2 % bis 5,2 % liegen.

5. Lärmemissionen

Durch die Aufsiedelung des betreffenden Plangebietes kann projektimmanent mit einer Zunahme des Verkehrsaufkommens gerechnet werden. Dadurch ist auch mit einer Zunahme der Lärmemissionen aufgrund des Verkehrs zu rechnen.

Der Zunahme des Verkehrslärms ändert sich zum Verkehrsaufkommen im Verhältnis des Logarithmus. So entspricht z.B. die Verdoppelung einer gleichartigen Schallquelle (hier: das Verkehrsaufkommen) einer Zunahme der Lärmemissionen um 3 dB(A). Eine vom Mensch empfundene Verdoppelung des Verkehrslärms bedeutet eine Verzehnfachung des Verkehrsaufkommens.

Auszug aus Lärmaktionsplanung Bad Friedrichshall, Modus Consult Karlsruhe

Die Öffnungs- und Betriebszeiten des Baumarktes werden sich auf die Tagesstunden beschränken. Damit ist der Zeitraum nachts (von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) im vorliegenden Fall nicht relevant, da weder der Beschäftigten- und Kundenverkehr noch der Anlieferverkehr in den Nachtstunden stattfinden werden und sich somit nicht auf die Lärmemissionen nachts auswirken können.

Zur Berechnung der Verkehrslärmemissionen kann das Diagramm I der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90) herangezogen werden. Hierzu werden die Verkehrsstärke in Kfz je Stunde und der prozentuale Schwerverkehrsanteil als Bezugsgröße zugrunde gelegt. Aktuelle Daten bzgl. der stündlichen Verkehrsstärke M in Kfz/h am Tage liegen nicht vor. Als Abschätzung wird ein Ansatz von 11% des DTV gewählt. Dies entspricht den in etwa den Ergebnissen der Verkehrszählungen aus dem Jahr 2008.

Verkehrsaufkommen In Richtung Süden	Ist-Verkehr 2013		Zukünftiger Verkehr	
	DTV Kfz/d	M Kfz/h (tags)	DTV Kfz/d	M Kfz/h (tags)
Abschnitt Nord	13.500	1.485	14.450	1.590
Abschnitt Süd	15.300	1.685	16.250	1.790
davon Schwerverkehr in Richtung Süden	400 bis 790	45 bis 90	460 bis 850	50 bis 95

Mittelungspegel L: (siehe Anlagen 1 und 2)

Kocherwaldstraße	Ist-Verkehr 2013	Zukünftiger Verkehr
Abschnitt Nord	69,5 dB(A)	70,0 dB(A)
Abschnitt Süd	71,1 dB(A)	71,4 dB(A)

Die Erhöhung des Verkehrs in der Kocherwaldstraße von 1.485 Kfz/h (Nord) bzw. 1.685 Kfz/h (Süd) in der Spitzenstunde (tags) auf 1.590 Kfz/h bzw. 1.790 Kfz/h bei gleichbleibendem prozentualen Schwerverkehrsanteil von 3% bzw. 5,2% wirkt sich auf den Mittelungspegel mit einer Zunahme von weniger als 1 dB(A) aus -von 69,5 dB(A) auf 70,0 dB(A) im Norden bzw. von 71,1 dB(A) auf 71,4 dB(A) im Süden (vergleiche hierzu Anlage 1 und 2).

6. Zusammenfassung

Die Stadt Bad Friedrichshall beabsichtigt im Bebauungsplangebiet s/7 Kocherwaldstraße V%im Norden der Gemarkung Kochendorf einen toom-Baumarkt anzusiedeln. Die baurechtlichen Voraussetzungen werden über den Bebauungsplan s/9 Kocherwaldstraße V . 1.Änderung%geschaffen.

Im Jahr 2010 wurden bereits das zusätzliche Verkehrsaufkommen und der daraus resultierende Verkehrslärm, der sich durch die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes ergibt, abgeschätzt. Die Errichtung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes, wie z.B. eines Baumarktes, wurde vorhabensbedingt seinerzeit nicht betrachtet.

In der vorliegenden Ausarbeitung werden die Aussagen und Berechnungen aus dem Jahr 2010 aufgrund neuerer Verkehrserhebungen und insbesondere aufgrund der geplanten Ansiedlung eines toom-Baumarktes innerhalb des betreffenden Plangebietes aktualisiert.

Grundlagen der nun vorliegenden Berechnungen sind:

- Verkehrszählungen aus dem Jahr 2013 (im Rahmen der Lärmaktionsplanung),
- allgemein anerkannte Literaturwerte der Verkehrserzeugung,
- Angaben der Rewe Group als Eigentümer des geplanten toom-Baumarktes
- Abschätzungen des Spitzenstundenfaktors auf Grundlage von Erfahrungswerten

- Abschätzung des Anteils der sSowieso%Fahrten
sowie
- Abschätzung der Verkehrsverteilung in Richtung Nord und Süd

Die Vorbelastung der Kocherwaldstraße liegt mit einem gezählten Durchschnittlichen Täglichen Verkehr (DTV) von 13.500 Kfz/h im nördlichen und 15.300 Kfz/d im südlichen Abschnitt vergleichsweise hoch. Der Schwerverkehrsanteil betrug im Jahr 2013 3,0% Norden im bzw. 5,2 % im Süden.

Durch die geplante Ansiedelung des toom-Baumarktes bei gleichzeitiger vollständiger Aufsiedelung des Gewerbegebietes im Planbereich s5/7 Kocherwaldstraße V%ist mit einem zusätzlichen Verkehr von ca. 6 % bis 7% zu rechnen. Der DTV in der Kocherwaldstraße wird damit zukünftig ca. 14.450 Kfz/d bis 16.250 Kfz/d betragen, wobei der Schwerverkehrsanteil nahezu unverändert bei ca. 3 % (im Süden) bzw. 5,2 % im Norden liegen wird.

Die verkehrliche Situation an den Knotenpunkten entlang der Kocherwaldstraße wird sich durch die Verkehrszunahme entsprechend negativ verändern.

Durch das in Bezug auf die Ausgangsbelastung relativ geringfügig ansteigende Verkehrsaufkommen in der Kocherwaldstraße ist mit einer Erhöhung der Verkehrslärmemissionen von weniger als 1 dB(A) zu rechnen. Eine signifikante Erhöhung des Lärmpegels, der z.B. einen Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen entsprechend des 16. BImSchG oder ähnliches begründen würde (Erhöhung der Immissionswerte um 3 dB(A)), kann unter Berücksichtigung der Verkehrszählungen aus dem Jahr 2013 und den vorhersehbaren Entwicklungen sowohl für die Tagesstunden als auch für die Nachtstunden ausgeschlossen werden. Ursachen hierfür sind im Wesentlichen die derzeitig bereits hohe Vorbelastung, sprich Verkehrsstärke der L 1096 und der dazu im Verhältnis relativ geringen zu erwartenden Verkehrszunahme sowie die Öffnungszeiten des toom-Baumarktes ausschließlich im Zeitraum zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr.

In den oben genannten Zahlen nicht berücksichtigt ist eine generelle Erhöhung des Verkehrsaufkommens bedingt durch äußere Umstände, die nicht ursächlich mit einer möglichen Ansiedelung des toom-Baumarktes und der Aufsiedelung des Gewerbegebietes zusammenhängen.