

ÖFFENTLICHE BESCHLUSSVORLAGE

Amt/Eigenbetrieb:

61 Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung

Beteiligt:**Betreff:**

Aktuelle Verkehrszähldaten

Beratungsfolge:

10.02.2009 Stadtentwicklungsausschuss

Beschlussfassung:

Stadtentwicklungsausschuss

Beschlussvorschlag:

Der Bericht der Verwaltung zu aktuellen Ergebnissen der Verkehrszählungen am Märkischen Ring wird zur Kenntnis genommen.

Kurzfassung

Am Beispiel der Dauerzählstelle am Märkischen Ring / Finanzamt soll gezeigt werden, wie sich die Verkehrsbelastung in den letzten fünfzehn Monaten verändert hat. Ergebnis: Es gibt keine signifikanten Zu- oder Abnahmen – auch nicht beim LKW-Verkehr.

Begründung

Häufig werden Anfragen zur Entwicklung der Verkehrsmengen im Hagener Straßennetz gestellt, die auf den subjektiven Eindruck zurückgehen, die Verkehrsbelastung und hier insbesondere beim Straßengüterverkehr (Lkw) habe in den letzten Jahren spürbar zugenommen. Mit der derzeit einzigen auswertbaren Dauerzählstelle im Stadtgebiet

Dauerzählstelle Märkischer Ring (Finanzamt)

liegen überprüfbare Daten zur Verkehrsentwicklung vor. Damit wird zwar nur ein lokal eingeschränktes Phänomen beschrieben – an anderer Stelle können durchaus auch deutliche Abweichungen nach oben und unter vorliegen –, an diesem Hauptverkehrsknoten der Innenstadt lassen sich aber grundlegende Trends der Verkehrsmengen-Entwicklung ablesen.



Allgemein

Seit Mai 2004 ist auf dem Märkischen Ring im Bereich des Finanzamtes eine Dauerzählstelle eingerichtet (s. Abb. 1). Durch 4 Doppelzählschleifen (DE1 bis DE4) werden hier im Minutenrhythmus die Verkehrsströme, differenziert nach 5 Fahrzeugarten (Pkw, Pkw+Anhänger, Lkw, Lkw+Anhänger, Bus), erfasst. Diese Rohdaten werden direkt auf einem PC im Fachbereich 61 gespeichert.

Auswertung

Die Rohdaten werden für die weitere Bearbeitung und Bewertung der Zählergebnisse nach verschiedenen Methoden zusammengefasst:

Tagespegel: Die Rohdaten werden richtungsabhängig zu 15-min-Werte zusammengefasst und archiviert.

Wochenpegel: Die Rohdaten von montags bis sonntags werden richtungsabhängig und querschnittsbezogen zu 1-h-Werte zusammengefasst und als Wochenpegel archiviert.

Monatspegel: Für jeden Tag wird die querschnittsbezogene Gesamtbelastung ermittelt, zu einem Monatspegel zusammengefasst und archiviert.

Jahrespegel: Die Tageswerte werden zu einem Jahrespegel zusammengefasst. Hier werden auch sonstige jahresbedingte Kenngrößen mit dokumentiert (Feiertage, Ferienzeit).

In der nachfolgenden Tabelle sind die durchschnittlichen Tageswerte (Werktag Mo-Fr) eines Jahres dargestellt. Die entsprechenden Jahreswerte dürfen so allerdings nicht miteinander verglichen werden, da jahresbedingte Besonderheiten nicht berücksichtigt wurden.

durchschnittliche Tagesbelastung (Mo-Fr)

Jahr	berücksichtigte Tage	Pkw Pkw/24h	Lkw >3,5t Lkw/24h	Gesamt Kfz/24h	Lkw-Anteil %
2004	167	39.554	1.834	41.388	4,43%
2005	21	39.365	1.851	41.216	4,49%
2006	100	41.332	2.137	43.469	4,92%
2007	241	40.858	1.803	42.661	4,23%
2008	248	40.786	1.913	42.699	4,48%

jahresbedingte Besonderheiten

- 2004 Zähldaten wurden erst ab dem 01.05.2004 erfasst.
- 2005 Zähldaten wurden nur bis zum 06.02.2005 erfasst.
Verwaltungsinterner Umzug im Februar 2005. Da nach dem Umzug der PC für die Datenübertragung nicht mehr funktionsfähig war, wurden keine Zähldaten mehr erfasst.
- 2006 Im Juni 2006 wurde der PC ersetzt. Ab 19.06.2006 konnten wieder Zähldaten erfasst werden. Die Fehleranfälligkeit der neuen Datenleitung zur Zählstelle war allerdings sehr hoch.
- 2007 Seit dem 05.01.2007 ist die Datenverbindung zur Zählstelle relativ stabil. In den Zeiträumen 15.02.2007 – 30.04.2007 bzw. 01.06.2007 – 31.08.2007 lief die Test-Phase für die „Dynamische Verkehrslenkung“.

Vergleich 2007 / 2008

Um die Zählergebnisse der Jahre 2007 und 2008 miteinander vergleichen zu können, muss eine vergleichbare Ausgangssituation geschaffen werden. Ein Zähltag, auf dem eine der folgenden Bedingungen zutrifft, wird nicht berücksichtigt:

- Samstag oder Sonntag
- Feiertag (einschl. „Heilig Abend“; „Silvester“)
- Ferientag
- Fehlerquote > 1% (nicht korrekte bzw. keine Zähldaten)
- Zeitraum 15.02. – 30.04. bzw. 01.06. – 31.08.

Für den Vergleich können somit pro Jahr 108 Auswertungstage berücksichtigt werden.

Vergleich der 30.Stunde

(s. HBS 2001)

Die Bemessung von Anlagen des Straßenverkehrs erfordert Kenntnisse über die maßgebende Verkehrs nachfrage, die als Bemessungsverkehrsstärke bezeichnet wird. Da aus wirtschaftlichen Gründen nicht für die höchste jemals auftretende Spitzenstunde eine Verkehrsanlage ausgelegt werden kann, wird eine gewisse Überlastungshäufigkeit akzeptiert. Als Bemessungsverkehrsstärke wird die 30.Stunde definiert. Diese erhält man, indem die stündlichen Verkehrstärken aller Stunden eines Jahres absteigend sortiert werden (Dauerlinie) und die 30.Stunde ausgewählt wird.

Anlehnd an dieser Methode wird für den Jahresvergleich eine Dauerlinie aus den zur Verfügung stehenden Auswertungstagen erstellt (Anlage 1) und die Verkehrsstärke der 30.Stunde ausgewählt.

30.Stunde 2007 3.473 Kfz/h
30.Stunde 2008 3.464 Kfz/h

Zusätzliche wird auch die durchschnittliche Stundenbelastung ermittelt.

2007 1.849 Kfz/h
2008 1.843 Kfz/h

Vergleich der durchschnittlichen Tagespegel

Als weitere Vergleichsmethode werden getrennt nach Pkw und Lkw die durchschnittlichen Tagespegel erstellt (Anlage 2 und 3). Daraus werden folgende durchschnittlichen Tagesbelastungen abgeleitet:

Pkw 2007 42.373 Pkw/24h
Pkw 2008 42.242 Pkw/24h

Lkw 2007 2.024 Lkw/24h
Lkw 2008 2.017 Lkw/24h

Fazit

Der Vergleich der ermittelten Kenngrößen (s. Tabelle) zeigt, dass bei allen Kenngrößen die Werte des Jahres 2008 ca. 0,3% geringer sind als die des Jahres 2007. Ein möglicher Abwärtstrend kann daraus nicht abgeleitet werden. Da nicht alle Ereignisse, die geringfügig den Verkehr beeinflussen können, berücksichtigt werden konnten (Wetterverhältnisse, Unfälle, kurzfristige Umleitungen usw.), kann diese geringe Differenz vernachlässigt werden.

Die Verkehrsbelastung auf dem Märkischen Ring – im Bereich Finanzamt – ist konstant geblieben.

Kenngrößenvergleich

	2007	2008	Abweichung %
30. Stunde	3.473	3.464	-0,26%
durchsch. Stunde	1.849	1.843	-0,32%
Tagesbelast. Pkw	42.373	42.242	-0,31%
Tagesbelast. Lkw	2.024	2.017	-0,35%



STADT HAGEN

Seite 6

Drucksachennummer:
0058/2009

Datum:
19.01.2009

Verfügung / Unterschriften

Veröffentlichung

Ja

Nein, gesperrt bis einschließlich _____

Oberbürgermeister**Gesehen:**

Stadtkämmerer

Stadtsyndikus

Beigeordnete/r**Amt/Eigenbetrieb:**

61 Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung

Gegenzeichen:

Beschlussausfertigungen sind zu übersenden an:**Amt/Eigenbetrieb:****Anzahl:**
