



04.07.2006

## **Neubau der Bundesstraße 8 Ortsumgehung Königstein und Kelkheim Verkehrstechnische Untersuchung**

### **Plausibilitätsvergleich der Verkehrsdaten mit den Ergebnissen der Dauerzählstelle B 8 Königstein-Nord (Höhe Friedhof)**

#### **Im Internet veröffentlichte Daten**

Aufgrund der Diskussion um den verdrängten mautpflichtigen LKW-Verkehr, wurde 2003 eine nicht mehr funktionstüchtige Dauerzählstelle auf der B 8 nördlich von Königstein (Höhe Friedhof) erneuert. Die Auswertungen der Dauerzählstelle zum Gesamtverkehrsaufkommen sowie die Auswertung zum mautpflichtigen LKW-Verkehr in den Jahren 2005 und 2004 werden von der Verkehrszentrale Hessen im Internet zur Verfügung gestellt. Dabei muss beachtet werden, dass die Daten als Monats- bzw. Halbjahres- und Jahresmittel zur Verfügung gestellt werden. Betrachtet man die Monatsauswertungen fallen insbesondere die jahreszeitlichen Schwankungen auf.

#### **Verkehrszählung im Rahmen der Verkehrsuntersuchung B 8**

Im Gegensatz dazu wird für eine Verkehrsuntersuchung nur ein Stichtag zur Datenerfassung ausgewählt. Um die Verkehrsanlage vernünftig zu dimensionieren, ist die Kenntnis der Verkehrsbelastung an einem normalen Arbeitstag außerhalb der Ferien- oder anderen verkehrsschwachen Zeiten notwendig.

In der Untersuchung B 8 Königstein/Kelkheim wurde der Werktagsverkehr, gezählt an einem Donnerstag (27. September 2001), zugrunde gelegt. Dieses entspricht der gängigen Praxis.

Zur Plausibilitätsprüfung der Zählwerte 2001 mit vergleichbaren Werten der Dauerzählstelle wurde eine Auswertung des täglich erfassten Verkehrs an der Dauerzählstelle für die Monate Juni und September 2005 vorgenommen, und zwar für die Zeit von jeweils 06.00 – 22.00 Uhr als direkte Vergleichswerte mit dem Zählwert vom Büro Dorsch Consult, sowie für den Tageswert in 24 Stunden.

An den 5 Donnerstagen im Juni 2005 wurden erfasst

14.466 bis 15.028 KFZ in der Zeit von 6.00-22.00 Uhr  
und 15.625 bis 16.270 KFZ / 24 Std.

Im September 2005 wurden an den ersten 4 Donnerstagen erfasst

14.141 bis 14.983 KFZ in der Zeit von 6.00-22.00 Uhr  
und 15.240 bis 15.968 KFZ / 24 Std.

Lediglich der letzte Donnerstag im September 2005 fällt mit 13.814 KFZ/16 Std. etwas aus dem Rahmen.

Das Büro Dorsch Consult hat am 27.09.2001

14.926 KFZ/16 Std.

gezählt. Dieser Wert entspricht den Werten der höher belasteten Donnerstage im Juni und September 2005 und ist somit als plausibel anzusehen.

Dorsch Consult hat die Hochrechnung der 16 Stunden auf 24 Stunden mit dem Faktor 1,1 vorgenommen, dies ist ebenfalls gebräuchlich, wenn keine direkten Vergleichswerte vorliegen, was 2001 nicht der Fall war. Nach der Auswertung der Dauerzählstelle liegt der Wert real mit 1,08 etwas niedriger.

## **Modellrechnung im Rahmen der Verkehrsuntersuchung**

Die Modellrechnung erfolgte mit dem Verkehrsmodell der VDRM (Verkehrsdatenbasis Rhein-Main).

Die Zählraten und die Ergebnisse der Verkehrsbefragungen dienten dabei

- a) zur Eichung des Modells
- und b) zur Verfeinerung des Modells im näheren Untersuchungsraum.

Ein Rechenmodell kann die Verkehrsströme eines Untersuchungsraums nicht zu 100% korrekt darstellen. In Teilbereichen werden immer Abweichungen zwischen dem Modell und der Realität vorhanden sein. Nach dem Stand der Technik sind Abweichungen zwischen den Modellwerten und den Zählwerten von maximal 10% zulässig. Die Modelleichung in der vorliegenden Untersuchung zeigte eine gute Übereinstimmung der Werte. Der Modellwert auf der B 8, Billtalhöhe, zeigte die größte Abweichung mit knapp 10 %. Die Summe der Abweichungen im gesamten Untersuchungsraum nähert sich aber null Prozent.

Die eigentliche Verkehrsprognose erfolgte dann im VDRM-Modell eigenständig auf der Basis der mit den Kommunen und anderen Behörden abgestimmten Strukturentwicklung im Gesamtgebiet. Damit werden auch Entwicklungen wie z. B. der Großmarkt im Frankfurter Norden berücksichtigt. Sie ist keine Hochrechnung der Analysewerte mit einem konstanten Faktor.

## **Mautverdrängter Verkehr**

Anhand der Daten der Dauerzählstelle ergibt sich für den Werktagsverkehr (ohne Samstage) ein tägliches Verkehrsaufkommen der mautpflichtigen LKW von

45 – 114 LKW (im Mittel 104 LKW) im Jahr 2004 und  
51 – 133 LKW (im Mittel 122 LKW) im Jahr 2005.

Das bedeutet eine durchschnittliche absolute Erhöhung um 18 LKW pro Tag.

Der mautpflichtige Verkehr hat etwa einen Anteil von einem Fünftel am gesamten Schwerverkehr dessen Aufkommen 2004 durchschnittlich 501 LKW und 2005 durchschnittlich 533 LKW am Tag betrug.

Da die Steigerungen moderat sind und der Schwerverkehr insgesamt zugenommen hat, ist nicht erkennbar, dass die LKW-Maut Auswirkungen auf die Belastung der B 8 in Königstein hätte. Aufgrund der Topographie ist hier auch keine andere Tendenz zu erwarten.

## **Fazit**

Anhand der voran beschriebenen Faktoren erklärt sich die Abweichung zwischen den im Internet veröffentlichten Zählwerten der Dauerzählstelle und den Modellwerten der Verkehrsuntersuchung. Die Abweichungen sind in einem fachlich akzeptablen Rahmen. Insgesamt ist von einem ausgeglichenem Ergebnis auszugehen, dass die zukünftigen Be- und Entlastungen hinreichend genau darstellt und dem Stand der Technik entspricht.

Nach dem Abschluss des laufenden Raumordnungsverfahrens folgt als nächster Planungsschritt die detaillierte Entwurfsplanung als Grundlage für das sich anschließende Planfeststellungsverfahren. In diesem Rahmen muss auch die Verkehrsuntersuchung wieder aktualisiert werden, so dass neue Erkenntnisse – wie zum Beispiel die neue Dauerzählstelle und Erfahrungen mit der LKW-Maut – auch in die Datenbasis einfließen.

gez. Heiserholt / HLSV Wiesbaden