

Auftraggeber: Autobahndirektionen Nordbayern und Südbayern

Überprüfung von Dauerzählstellen auf Autobahnen

Überprüfung von Dauerzählstellen in Autobahnnetzen mit Hilfe von Videotechnik, manuellen Kontrollzählungen und systematischen Auswertungen

Im bayerischen Autobahnnetz gibt es derzeit rund 110 Messstellen, deren Verkehrsdaten regelmäßig für statistische Zwecke an die „Zentrale Datenverarbeitung im Straßenbau in Bayern“ (ZDV-Stelle) weitergeleitet werden.

Auftraggeber: Autobahndirektionen in Nord- und Südbayern

Projekt: Überprüfung der Dauerzählstellennetze der Autobahndirektionen Nord-/ Südbayern

Bearbeitungszeitraum: insgesamt 2 ½ Jahre (z.T. parallel)

Methodik: Vergleich der Dauerzählstellendaten mit verschiedenen Referenzdaten (Videoerhebung, manuelle Kontrollzählungen Straßenverkehrszählung 2000) sowie systematische Auswertungen

Infoline: werner.balz@ptv.de

Aufgabenstellung

Diese Messstellen sollten im Hinblick auf die Zuverlässigkeit und Qualität der erfassten Verkehrsdaten überprüft werden.

Vorgehensweise

Der Auftrag zur Überprüfung der Dauerzählstellennetze umfasst ein breites Spektrum an verschiedenen Leistungen:

- ▷ Organisation, Durchführung und Auswertung von **Verkehrserhebungen** („Kontrollzählungen“) an ausgewählten Messstellen unter Verwendung eines geeigneten Referenzsystems („Videotechnik“).
- ▷ **Vergleich der Ergebnisse** der Kontrollzählungen mit den entsprechenden Werten der automatischen Verkehrserfassung, 5+1 bzw. 8+1 Fz-Klassen, stellenweise Einzelfahrzeugdaten.
- ▷ **Systematische Auswertung** der automatischen Verkehrserfassung über einen längeren Zeitraum (mittels Vergleich der Messwerte benachbarter Messstellen, Bilanzierung der Zu- und Abflüsse an Knotenpunkten, Bildung von Stundenwerten, Bildung von Standard-Ganglinien für bestimmte Stunden, Stundengruppen, Wochentage und Tagesgruppen, Vergleich von Ganglinien).
- ▷ Durchführung von **Fehleranalysen**; Ableitung von **Maßnahmenvorschlägen** zur Verbesserung der automatischen Verkehrserfassung.
- ▷ **Bestandsaufnahme** geografischer, betrieblicher und technischer Merkmale der Dauerzählstellen.

- ▷ **Dokumentation** der Daten („Messstellenpass“).
- ▷ Vergleich der Ergebnisse der **manuellen Zählungen** der Autobahnmeistereien mit Ergebnissen der Videoerhebungen.
- ▷ Auswertung und Analyse von manuellen Zählungen im Bereich von Dauerzählstellen, die im Rahmen der **Straßenverkehrszählung** (SVZ) 2000 durchgeführt wurden.
- ▷ **Rekonstruktion** von Dauerzählstellen-Daten aus dem Datenarchiv der Verkehrsrechnerzentrale (VRZ) Nordbayern.

Als Besonderheit in diesem Projekt ist die Verkehrserhebung mittels Videotechnik hervorzuheben: Hierbei wird der Verkehr vor Ort von einem erhöhten Kamerastandort (Teleskopmast, h = 12 – 15 m) gefilmt und an einem Videoarbeitsplatz ausgewertet. Diese Vorgehensweise liefert gegenüber der herkömmlichen Zählung vor Ort genauere Ergebnisse. Dies konnte im Projekt im Bereich der ABD Nordbayern nachgewiesen werden. Dort standen manuelle Zählungen (vor Ort) zum Vergleich zur Verfügung.



Ergebnisse

Auf Basis der Prüfergebnisse konnten Maßnahmenvorschläge für die Verbesserung der automatischen Verkehrsdatenerfassung benannt werden. Aufgrund eines Benotungsverfahrens ist ein direkter Qualitätsvergleich zwischen den einzelnen Dauerzählstellen und somit eine Prioritätenreihung für die Maßnahmen vorhanden.

Zur Sicherung und für die Kontinuität der Qualität der Dauerzählstellen in Bayern ist die Überprüfung in regelmäßigen Abständen mittels verschiedenen Methoden aus dem dargestellten Spektrum geplant.