

Elektronische Verkehrserfassung und Auswertung

Einsatzbereich und Preisliste

Angebotsprospekt





1. Einleitung

Der stetig zunehmende motorisierte Individualverkehr führt zu unerwünschten Begleiterscheinungen. Dies weckt auch Bedürfnisse von Bevölkerung und/oder Behörde die Auswirkungen auf einem verträglichen Mass zu halten. Anträge z.B. für Verkehrsberuhigungsmassnahmen, Tempo-30-Zonen, Begegnungszonen, Lärmschutzmassnahmen bedürfen einer sachlichen Grundlage. Obwohl die Auswirkungen des stetig zunehmenden motorisierten Individualverkehrs unterschiedlich wahrgenommen werden, sind für die Erarbeitung von Gutachten und Konzepten, fundierte Analysen und die Erhebung von entsprechenden Verkehrsdaten sinnvoll und notwendig.

2. Einsatzbereich der elektronischen Verkehrserfassung

Mit unserer elektronischen Verkehrserfassung ist es möglich, Verkehrsdaten (jeweils in zwei Fahrtrichtungen) zu erfassen. Das Gerät mit den Abmessungen wenig grösser als ein A4-Blatt wird am Strassenrand montiert und misst in den folgenden Tagen die Uhrzeit, Länge und Geschwindigkeit jedes vorbeifahrenden Fahrzeugs und zeichnet diese auf. Dazu werden keinerlei Montagen auf der Strasse selber benötigt, das heisst der Verkehrsfluss bleibt ungestört.

Die Daten werden auf der Basis einer Analysesoftware in die gewünschte Form gebracht:

- Anzahl Fahrzeuge nach Fahrzeugtypen
- Richtungsverteilung
- Geschwindigkeiten (mittlere Geschwindigkeit v_d , v_{85} und v_{max})

Somit sind wir in der Lage auch kostengünstige Langzeitmessungen anzubieten, die eine detaillierte und aussagekräftige Analyse der Verkehrsbeziehungen ermöglicht.

Die elektronische Verkehrserhebung bringt eine Versachlichung bei Fragen zum Verkehr. Sie bietet die Grundlage bei folgenden Situationen:

- Anträge auf Geschwindigkeitsreduktion (z.B. Tempo-30-Zonen, Begegnungszonen)
- Überprüfung der Verkehrssicherheit
- Aussagen über das Fahrverhalten (Geschwindigkeit)
- Ressourcen für die Erschliessung neuer Baugebiete
- Grundlagedaten für Lärmbelastung durch den Verkehr
- Verkehrsgutachten



3. Angebot: Messung und Auswertung

Eine Messung bezieht sich auf einen Standort mit zwei Fahrspuren bis max. 1 Mio. Fahrzeuge. Die Auswertung beinhaltet Angaben zu: Anzahl Fahrzeuge nach Fahrzeugtypen, gefahrene Geschwindigkeiten pro Zeiteinheit sowie die Berechnung der durchschnittlichen Werte über die gemessene Zeitperiode. Die Verkehrsdaten werden als Tabelle und Diagramm geliefert.

Messung und Auswertung	Ein Gerät	Zwei Geräte ¹
Messdauer: 1 Tag	Fr. 950.—	
Messdauer: eine Woche	Fr. 1'270.—	Fr. 1'870.—
Messdauer: zwei Wochen	Fr. 1'670.—	Fr. 2'470.—

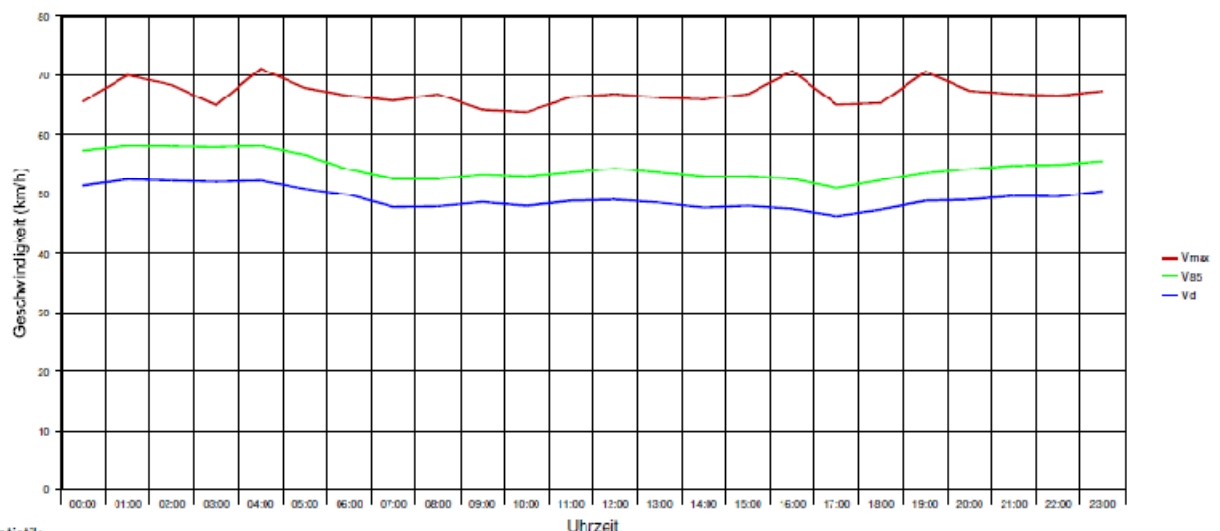
Längere Messperioden oder mehrere Messperioden aufeinander auf Anfrage. Gerne unterbreiten wir Ihnen einen entsprechende Offerte

Die Beträge verstehen sich Pauschal, exkl. MWST. Das Angebot gilt generell bis max. 30 min. Anfahrtsweg zum Messort ab Dagmersellen.

¹ Bei hohem Verkehrsaufkommen, dass heisst bei regelmässigen Überschneidungen der Fahrzeuge am Messpunkt, muss pro Fahrrichtung ein Gerät eingesetzt werden. Das zweite Gerät muss zuweilen noch zugemietet werden.

Beispiel von Standardauswertungen

Es können zum Beispiel pro Zeitintervall die Gesamtanzahl der Fahrzeuge, die Anzahl Fahrzeuge je Geschwindigkeitsklasse, die statistischen Geschwindigkeitswerte v_d , v_{max} und v_{85} sowie die Einteilung in Fahrzeugklassen über die Fahrzeuglänge ausgewertet werden.



Statistik

Zeitraum: Dienstag, 19. Januar 2010, 06:01 Uhr bis Dienstag, 26. Januar 2010, 08:04 Uhr

	Anzahl	%	V15	Vd	V85	Vmax
Geschwindigkeitsübertretung: 32 %	Einspurig	1253	2,6	22	44	69
Durchschnittl. Abstand: 1,0 sec	PKW	42070	88,4	44	48	53
Kolonnenverkehr: 43 %	LKW	2588	5,2	43	47	53
DTV: 6716	LKW Zug	1677	3,5	43	47	53
Schwerverkehrsanteil: 9 %	Gesamt	47589	100	43	48	53

Abbildung 1; Ganglinien v_{max} , v_d , v_{85} über den Messzeitraum (1 Fahrtrichtung)



Angebotsprospekt
Elektronische Verkehrserfassung und Auswertung

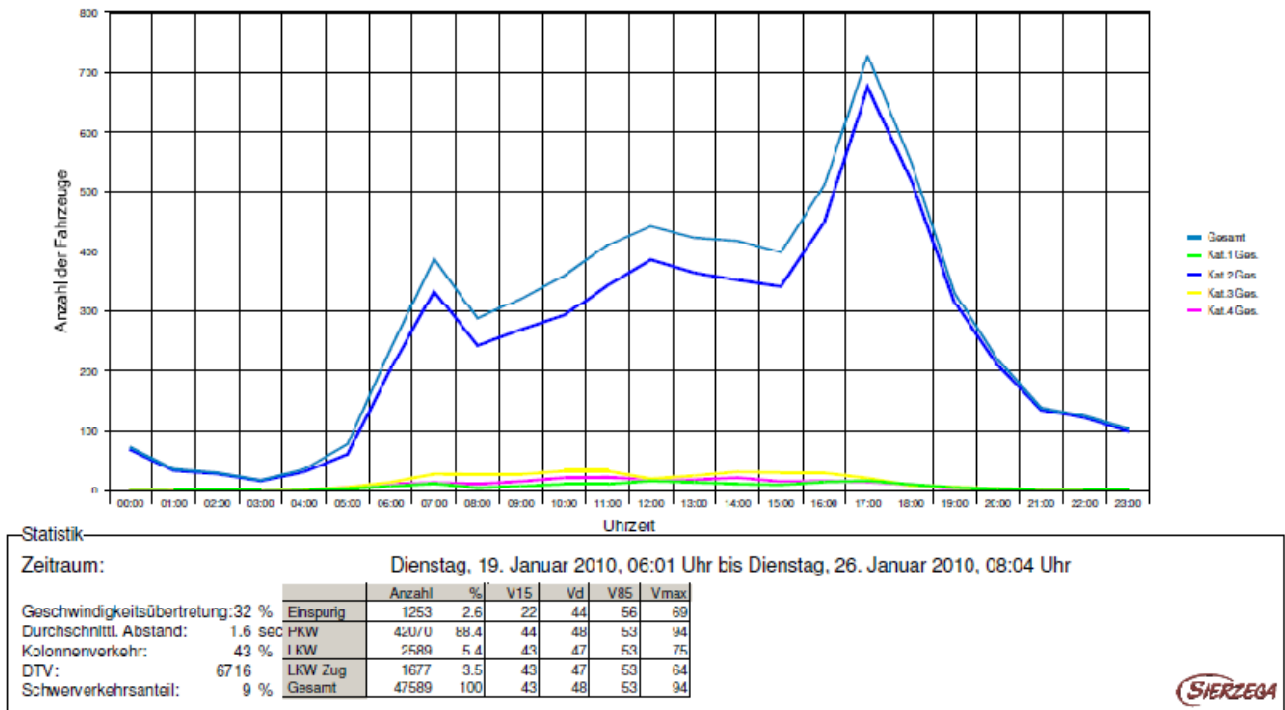


Abbildung 2; Ganglinien pro Fahrzeugkategorie über den Messzeitraum (1 Fahrtrichtung)

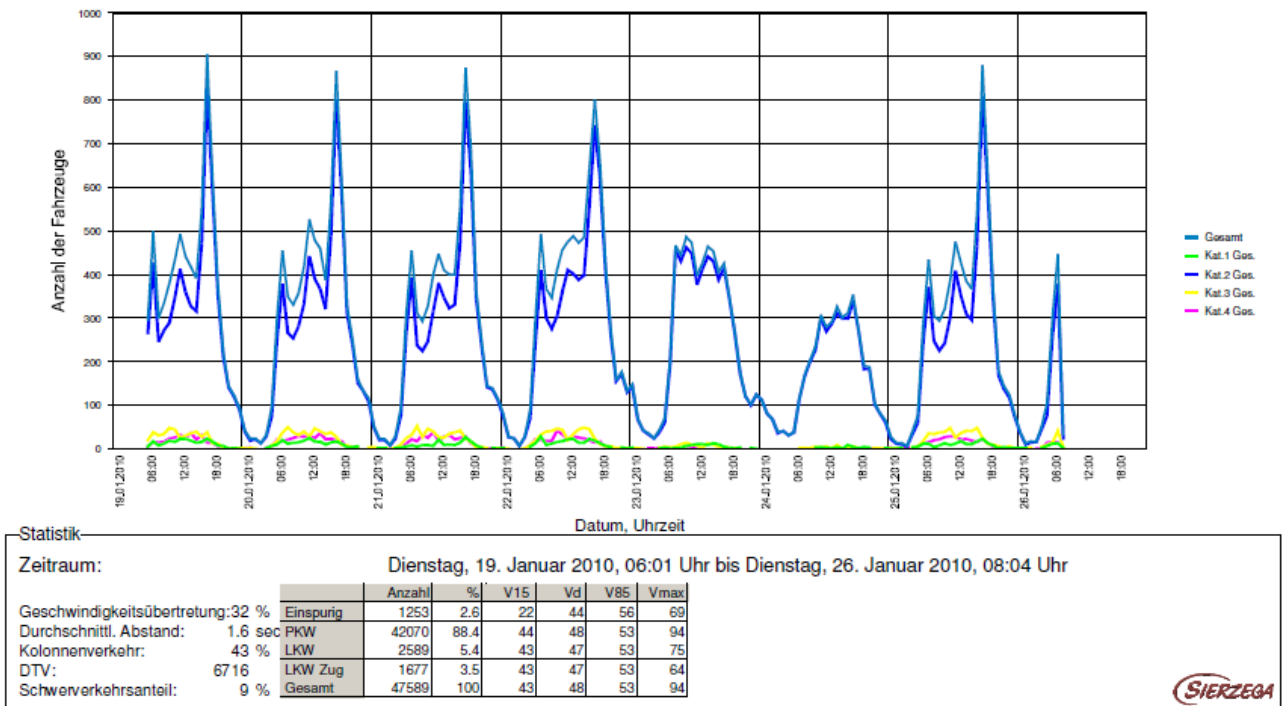


Abbildung 3; Ganglinien pro Fahrzeugkategorie, pro Tag (1 Fahrtrichtung)



4. Angebot: Verkehrsgutachten

Abhängig von der spezifischen Aufgabe (Problemsituation) erstellen wir Ihnen eine detaillierte Offerte für ein Verkehrsgutachten gemäss den aktuellen KBOB Ansätzen auf Anfrage. Die Offerte berücksichtigt die auf Ihre Anwendung ausgerichtete Auswertung der Messdaten.

5. Anwendungen

5.1 Fallbeispiel: Tempo 30 Zone

Situation

- *Es besteht der Antrag zu Einführung einer Tempo 30 Zone (Temporeduktion)*

Ziel der Verkehrserhebung

- Mit der Erfassung der Verkehrsdaten (gefahrenen Geschwindigkeiten, Verkehrsmenge und Fahrzeugtypen) soll die Grundlage für die Überprüfung und Realisierung notwendiger Massnahmen zur Temporeduktion geschaffen werden.

Auswertung:

- Bei einer standardisierten Auswertung werden die Geschwindigkeiten der einzelnen Fahrzeugtypen pro Fahrtrichtung aufgelistet und der v_d , v_{max} und v_{85} ermittelt sowie die durchschnittliche über die Stunden oder Tage gemessenen Werte berechnet. Auf diese Weise ist eine direkte Beurteilung des Fahrverhaltens möglich.

5.2 Fallbeispiel: Verkehrssicherheit

Situation

- *Ein Einwohner der Gemeinde empfindet die Verkehrsmenge und die gefahrenen Geschwindigkeiten an seiner anliegenden Strasse als zu hoch und somit als zu gefährlich. Er stellt den Antrag Massnahmen zu ergreifen.*

Ziel der Verkehrserhebung:

- Erhebung von sachlichen Grundlagen für das weitere Vorgehen.

Auswertung

- Die standardisierte Auswertung liefert Daten zum Verkehrsverhalten und zur Verkehrsmenge. Auf der Basis dieser Werte können die nachfolgenden geforderten Grundlagendaten ermittelt werden:
 - Spitzengeschwindigkeiten (inkl. Zeitpunkt) der einzelnen Fahrzeugtypen
 - mittlere gefahrene Geschwindigkeiten (v_d , v_{max} , v_{85})
 - durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV)



5.3 Fallbeispiel: Grundlagen zur Lärmermittlung

Situation

- *Eine Einwohnerin klagt über zu hohe Lärmbelastung ausgehend von der Gemeindestrasse. Sie stellt den Antrag Massnahmen zu ergreifen.*

Ziel der Verkehrserhebung

- Erfassung der Anzahl Fahrzeuge nach Fahrzeugtypen, mittlere gefahrene Geschwindigkeiten und durchschnittliche Fahrzeugmenge als Grundlage zur Berechnung der Lärmbelastung (Emissionspegel).

Auswertung

- Mit der standardisierten Auswertung können die Angaben Anzahl Fahrzeuge nach Fahrzeugtypen, mittlere gefahrene Geschwindigkeiten pro Zeiteinheit sowie die Berechnung der durchschnittlichen Werte über die gewünschten Zeitperioden (Tages- und Nachtwerte) erhoben und dargestellt werden.