



# Neue Verkehrsüberwachungstechnik

## Geschwindigkeitsmessanlage ES 3.0 mit digitaler Dokumentationstechnik

Am 24. Mai 2007 beauftragte das Thüringer Innenministerium die Polizeidirektion Suhl mit einem Politprojekt zur landesweiten Einführung einer neuen Generation von mobilen Geschwindigkeitsüberwachungsanlagen auf der Grundlage des Einsatzes digitaler Fototechnik. Vor dem Projektstart wurde eine Projektgruppe eingerichtet, die eine behördenübergreifende Problemlösung zur Einführung der Messanlage zu erarbeiten hatte. In einem ersten Schritt wurden der Arbeitsablauf für die digitale Verkehrsüberwachung konzipiert und die erforderlichen Datenschutzdokumente sowie eine IT-Sicherheitskonzeption erarbeitet. Projektbestandteil war die Schaffung der Möglichkeit einer medienbruchfreien Weitergabe von Verkehrsüberwachungsdaten in das Ordnungswidrigkeitsverfahren der Verfolgungsbehörde.

Bei der ES 3.0 handelt es sich um ein volldigitales Geschwindigkeitsmessgerät mit zwei kabelgebundenen digitalen Fotoeinrichtungen (FE 3.0) in der Grundausstattung. Sie kann optional mit einer weiteren digitalen Fotoeinrichtung (FE 4.0 / W-LAN-Funkkamera) ausgestattet werden.

Mit der Geschwindigkeitsmessanlage ES 3.0 wird die Geschwindigkeit von Fahrzeugen mit drei passiven optischen Sensoren gemessen. Um bei mehreren Fahrstreifen im Messbereich eine eindeutige Zuordnung des Geschwindigkeitsmesswertes zu einem Fahrzeug zu ermöglichen, wird mit zwei weiteren optischen Sensoren

der Abstand zwischen Sensoreinheit und gemessenem Fahrzeug ermittelt. Überschreitet der Geschwindigkeitsmesswert einen vom Bediener eingestellten Geschwindigkeitsgrenzwert, so wird mit einer Digitalkamera ein Messfoto ausgelöst, das neben allen

- Durch die geeichte Abstandsmessung kann spurselektiv eine genaue Zuordnung bei Parallelfahrten dokumentiert werden.
- Durch die geeichte Spurselektion können einzelne Fahrstreifen bei der Messung ausgeblendet werden.

### Zur Grundausstattung der Geschwindigkeitsmessanlage ES 3.0 gehören:

**Gerätekomponenten:** 1. Sensorkopf; 2. Rechereinheit mit Messkarte; 3. berührungsempfindlicher Bildschirm als Anzeige- und Bedieneinheit; 4. Neigungswasserwaage; 5. fünf Meter Sensorkabel; 6. 30 Meter Sensorkabel (auf Trommel); 7. Digitale Fotoeinrichtung Typ FE 3.0/Zubehör; 8. verschiedene Stativ; 9. 30 Meter Kamerakabel (auf Trommel); 10. Blitzeinheit BE 1.1; 11. Batterie-Ladeeinheit; 12. Batterie-Ladegerät; 13. Handtaste.



erforderlichen Daten die Messwerte und die Verkehrssituation mit dem betreffenden Fahrzeug abbildet. Zur Verbesserung der Ausleuchtung des Fotobereiches wird bei Dunkelheit eine Blitzeinheit BE 1.1 verwendet. Eine zusätzliche Fotoeinrichtung kann angebracht werden, um eine Geschwindigkeitskontrolle gleichzeitig in beide Fahrtrichtungen oder für mehrere Fahrspuren zu ermöglichen. Vorteile des Einsatzes der digitalen Geschwindigkeitsanlage ES 3.0 gegenüber herkömmlichen Anlagen:

den, z.B. abbiegende Fahrstreifen (dadurch muss nur der Bereich von der Fotoeinrichtung abgedeckt werden, indem gültige Messungen erzeugt werden).

- Die seitlichen Abstände der gemessenen Fahrzeuge werden gerichtsverwertbar im Dokumentationsfoto eingebildet.
- Wegfall der geschwindigkeitsabhängigen Fotolinie (Grundsatz: 3 Meter nach Passieren des Messsensors wird das Dokumentationsfoto ausgelöst, hierdurch wer-

den alle Fahrzeuge annähernd auf dem gleichen Fotopunkt abgebildet.)

- Aufbau der Geschwindigkeitsmessanlage unterhalb von Leitplanken ist möglich und garantiert eine optimale Fahreridentifikation.
- Die Möglichkeit der Qualitätssicherung der Messdokumentation kann durch sofortige Betrachtung des Messfotos auf dem Bedienbildschirm durch den Messbeamten beeinflusst werden (z.B. unscharfe Bilder, falsch belichtete Bilder, unpassend positionierte Blitzeinheiten oder fehlerhaft eingestellte Polfilter können sofort korrigiert werden).
- Alle Bilder und Daten werden auf der Festplatte der Rechneinheit abgespeichert.
- Das Beweisfoto des Geschwindigkeitsverstoßes kann durch den Messbeamten sofort auf dem Dokumentationsbildschirm zur Qualitätskontrolle in zwei Stufen vergrößert werden.
- Einfache Bedienung durch einen berührungsempfindlichen Bildschirm (Touch-Screen).

- Möglichkeit der Handauslösung bei Kameras, um Verstöße von Motorradfahrern zu dokumentieren (Identifikations- und Kennzeichenfoto).
- Erhöhung des taktischen Einsatzwertes der Geschwindigkeitsmessanlage (z.B. Fotografieren von Brücken, Fotografieren durch die Seitenscheiben des Kraftfahrzeuges; auch bei größeren Entfernungen des Kamerastandortes zum Fotofixpunkt wird eine nachhaltig verbesserte Fahreridentifikation ermöglicht).
- Beim Einsatz einer zweiten Kamera können zwei verschiedene Fahrtrichtungen gleichzeitig überwacht werden (beide Messkameras müssen dabei auf der Seite des Aufstellortes des Sensors positioniert werden, da sie mit einem Anschlusskabel an der Rechneinheit angeschlossen sind).
- Der Einsatz einer Funkkamera (W-LAN) stellt die Aufnahme und Fahreridentifizierung der von rechts kommenden Fahrzeuge sicher (hier ist die zusätzliche Dokumentation einer kabelgebundenen Messkamera notwendig,

da z.B. von links ankommende Fahrzeuge mit Frontfoto und entgegenkommende Fahrzeuge mit Heckfoto erfasst werden).

- Im Nachteinsatz ist es zwingend erforderlich, den Messsensor der Querneigung der Fahrbahn anzupassen (Reduzierung der Annullierungsrate).
- Senkung der finanziellen Aufwendungen und personeller Ressourcen durch die Ablösung der herkömmlichen Fotografie.

### Fazit

Die Geschwindigkeitsmessanlage ES 3.0 ist zum Vorgängermodell deutlich effizienter durch die bessere Detektion von Fahrzeugen im Tag- und Nachteinsatz. Die Bedienung der Anlage ist einfach und logisch, der Messbeamte kann qualitätssichernd auf die Messdokumentation Einfluss nehmen. Mit der Möglichkeit der Einstellung von vier verschiedenen Brennweiten in der Kamera, ohne Objektivwechsel, kann vom Basisfahrzeug aus ferngesteuert eine optimale Kameraposition eingestellt werden.

POR Holger Schulz, VPI Suhl

# Neue Technik im Praxistest für Juristen

*Informationsveranstaltung zum Einsatz digitaler Verkehrsmesstechnik*

Am 25. Februar führten Beamte der Verkehrspolizeiinspektion Suhl eine Informationsveranstaltung für Richter der Amtsgerichte Suhl, Hildburghausen und Bad Salzungen sowie für Staatsanwälte der Staatsanwaltschaft Meiningen zum Umgang mit der Geschwindigkeitsmessanlage ES 3.0 durch. Die Richter und Staatsanwälte sind verantwortlich für Entscheidungen in Verfahren zu (Verkehrs-) Ordnungswidrigkeiten und Straftaten. In einem praktischen Teil der Veranstaltung wurde der Messbetrieb der Geschwindigkeitsmessanlage mit den digitalen Fotoeinrichtungen an einer Kontrollstelle vorgestellt. Im theoretischen Teil folgten die Auswertung,

Datenübermittlung und Verarbeitung der Ergebnisse der Geschwindigkeitsmessungen im Ordnungswidrigkeitsverfahren.

Im Mittelpunkt standen taktischer Aufbau und Darstellung der Einsatzmöglichkeiten der neuen Geschwindigkeitsmessanlage. Hier wurden an der Kontrollstelle die physikalischen Grundlagen des Messverfahrens, die Messwertbildung, die Beweisdokumentation und der Auswerteprozess erläutert. Die amtlich bestellten Gutachter konnten so die Geschwindigkeitsmessanlage im Praxisbetrieb erleben. Anschließend wurden die Teilnehmer mit dem Geschäftsprozess

der Datenübermittlung und der nachfolgenden Verarbeitung der Daten im automatisierten Verfahren zur Bearbeitung von Ordnungswidrigkeiten (SC-OWI-TH) vertraut gemacht. Die Erkenntnis letztlich für alle: Die neue Messtechnik wird die Praxis der Rechtsprechung durch verbesserte Qualität von Beweismitteln effizienter gestalten. Dies wiederum ist ein nachhaltiger Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit – mit Blick auf die jüngste Verkehrsunfallstatistik ein notwendiger: Im Verantwortungsbereich der PD Suhl wie im gesamten Freistaat ist „überhöhte Geschwindigkeit“ Hauptunfallursache Nummer 1.

KHK Eberhard Wagner, PD Suhl