

Winterdienst im Detail

von Heinz-Leo Dudek

Die Stadt Stuttgart nutzt für die Steuerung und Auswertung ihrer Winterdiensteseinsätze ein Telematiksystem. Das Ergebnis sind eine deutlich erhöhte Nachweissicherheit für die Streu- und Räumeseinsätze sowie eine Effizienzsteigerung und Arbeitserleichterung.

Der Eigenbetrieb AWS Abfallwirtschaft Stuttgart ist der kommunale Dienstleister für Entsorgung und Reinigung in der baden-württembergischen Landeshauptstadt. Der Betrieb ist täglich operativ tätig, leert dabei mehr als 20.000 Müll- und Wertstoffbehälter am Tag und reinigt Straßen und Bürgersteige. Im Winter kommen die Schneeräumung und das Streuen der Straßen mit Feuchtsalz hinzu. Dabei wird mit 33 Fahrzeugen ein Straßennetz von 1.410 Kilometern bearbeitet.

Die Fahrer der Räum- und Streufahrzeuge in Stuttgart erhalten ihren so genannten Fahrplan mit den zu bearbeitenden Straßen bei Arbeitsbeginn. Nach dem Einsatz müssen sie schriftlich einen Streubericht ausfüllen, in dem die gefahrenen Strecken, die Streukilometer, Streudichte und -breite sowie der Salzverbrauch aufzuführen sind. „Nach einem ohnehin schon langen und anstrengenden Einsatz bedeutet dieser Bericht noch einmal einen Aufwand von bis zu 30 Minuten“, erklärt Elke Prokopp, Abteilungsleiterin Straßenreinigung bei der AWS. „Zudem gehen aus dem Bericht die tatsächlich bearbeiteten Straßenzüge nicht im Detail hervor, weshalb er sich nicht als Nachweisdokument für die Räum- und

Streupflicht auf Straßenebene eignet“. Um in diesem Arbeitsablauf sowohl die Fahrer von der Dokumentation zu entlasten als auch die Nachweissicherheit zu verbessern, hat sich die Abfallwirtschaft Stuttgart für die Einführung eines Telematiksystems für ihre Winterdienstfahrzeuge entschieden.

Die Lösung soll mittels Satellitennavigation die bearbeiteten Straßen erkennen, über eine Schnittstelle die Streudaten des Fahrzeugs einlesen und die kombinierten Straßen- und Streuinformationen per Mobilfunk an die Betriebszentrale übermitteln. „Weiterhin sollte das Telematiksystem im Fahrzeug eine spezielle Tourführung per Sprachausgabe umfassen“, fügt die Abteilungsleiterin hinzu, „denn anders als bei handelsüblichen Navigationssystemen fahren wir ja nicht die kürzeste Strecke von A nach B, sondern ein komplexes Tourmuster, welches wir vorher auf dem Stadtplan entsprechend der Dringlichkeiten festlegen. Gerade für neue Fahrer ist es somit eine enorme Erleichterung, wenn sie vom System mittels Sprache durch die Tour



Übermittlung elektronischer Räum- und Streuberichte.

geführt werden.“ Für diese komplexen Anforderungen hat die Abfallwirtschaft Stuttgart lange nach einem geeigneten Systemanbieter gesucht und wurde schließlich bei der Firma Funkwerk eurotelematik fündig.

Zunächst wurden sechs Winterdienstfahrzeuge mit Bordrechnern ausgerüstet. Diese sind über GPRS-Mobilfunk online mit der Betriebszentrale verbunden. Auf zwei speziellen Arbeitsplatzrechnern können dort die Tourverläufe festgelegt und direkt auf die Bordrechner übertragen werden. Die von den Fahrzeugen aufgezeichneten und übermittelten elektronischen Streuberichte werden vom Kommunikationsserver in der Betriebszentrale über eine spezielle Schnittstelle in die so genannte

Leistungsdatenbank exportiert. Aus dieser sollen zukünftig auch die Lohnabrechnungen der Fahrer generiert werden.

Durch den Einsatz des Telematiksystems ergaben sich wesentliche Verbesserungen. So reduzieren sich durch die Sprachführung im Fahrzeug die bisher über mehrere Wochen dauernden Einweisungsfahrten für neue Fahrer auf ein Minimum. Des Weiteren entfällt das Ausfüllen der Streuberichte, da diese automatisch generiert werden, ebenso die manuelle Eingabe der Streuberichte in die Leistungsdatenbank, da die Streudaten über eine Software-Schnittstelle vom Telematiksystem übermittelt werden. Fehlerraten können so minimiert werden. Außerdem enthalten die Streuberichte bei entsprechender Auswertung detailliert alle bearbeiteten Straßen und Straßenabschnitte. Das Ergebnis ist eine deutlich erhöhte Nachweissicherheit für die Streu- und Räumensätze. Nach den positiven Ergebnissen der Pilotphase werden beim Eigenbetrieb AWS Abfallwirtschaft Stuttgart nun weitere Winterdienstfahrzeuge ausgerüstet, denn: Der nächste Winter kommt bestimmt!

Professor Heinz-Leo Dudek ist Leiter des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen, Elektrotechnik, Vertrieb und Logistik an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Ravensburg.

Link-Tipp

Über das eingesetzte Telematiksystem informiert der Anbieter auf seiner Website:

- www.euro-telematik.de

Weitere Links finden Sie unter www.kommune21.de.