

# Langfristiges Denken

Stadt Hückeswagen setzt auf ganzflächiges Straßenmanagementsystem und wiederkehrende Befahrungen

Die **Stadt Hückeswagen** leidet wie viele Kommunen unter einer zunehmenden Verschlechterung ihres Straßenzustands aufgrund zu geringer Finanzausstattung in der Straßenunterhaltung. Messbare und jederzeit nachprüfbare Straßenzustandsdaten lagen in der Verwaltung bislang nicht vor.

Dabei hatte die Stadt im Rahmen der Einführung der kaufmännischen Buchführung (Doppik) im Jahr 2005 die Straßen in Ausdehnung und Qualität erfasst, aber im Hinblick auf die Messgenauigkeit der erfassten Stra-

ßenzustandsdaten wie der E EMI und dem Arbeitspapier 9 der **Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)** umsetzen kann. Des Weiteren sollte das System ein Analysewerkzeug zum Aufbau einer auf Wirtschaftlichkeit ausgerichteten Sanierungsplanung darstellen und eine vollständige Kompatibilität der Daten mit dem geographischen Informationssystem Esri ArcGIS for Desktop Version 10.0 gewährleisten. Zudem sollte die Lösung ein stimmiges Preis-Leistungs-Verhältnis bieten.

Ziel war es in Hückeswagen, ein Gesamtbild der ganzen Stadt zu erstellen, um nachvollziehbar die Maßnahmen- und Kostenplanung für die nächsten Jahre aufstellen zu können. Die Stadt Hückeswagen hatte das Ziel, mit dem einzuführenden System die Grundlagen dafür zu bilden, den wirtschaftlichsten Sanierungszeitpunkt für die einzelnen Straßenzüge zu ermitteln. Zudem sollte es zugleich eine transparente und nachvollziehbare Entscheidungsgrundlage für die politischen Gremien sein, um den Bürgern das kommunale Handeln in der Straßenunterhaltung vermitteln zu können.

Hückeswagen prüfte daraufhin die Herangehensweise zur Erfassung sowie das Übergabeformat der am Markt bekannten Anbieter und deren Systeme. Ein Pilotprojekt Ende 2011 ergab letztendlich den Zuschlag für die Firma **eye technologies**. Die

Fahrzeuge der Firma sind mit speziellen Sensoren ausgestattet, mit deren Hilfe die Straßenflächen während der Befahrung vermessen werden. Georeferenzierte Bilder der Fahrbahnen – aufgenommen mit zehn Präzisionskameras am Messfahrzeug – liefern die Detailinformationen zum Straßenzustand. Die hochgenaue Navigationsensorik sorgt dafür, dass auch im städtischen Umfeld flächendeckend hohe Lagegenauigkeit erreicht werden kann.

In besonders engen Gassen der oberbergischen Stadt kam dabei der eagle eye XS zum Einsatz, ein Schmalspurfahrzeug, bei dem die Erfassungstechnologie auf engem Raum gebündelt ist. Die Datenaufnahme dauerte in der Stadt nur wenige Tage. Für den schnellen Datenüberblick steht dabei mit dem eagle eye-Viewer ein Ansichtsprogramm mit Zusatzfunktionen zur Verfügung.

Nach den Erfahrungen mit dem System und der damit getätigten Ersterfassung plant die Kommune nun, die Straßendatenbank weiter auszubauen. Sie soll zukünftig die kontinuierliche Dokumentation von Veränderungen am Straßenraum leisten. Dazu gehören das Festhalten der Straßenaufbrüche, Erneuerungs- und Reparaturmaßnahmen oder Umbauten an der Straßenentwässerung mit der Funktion zur Erinnerung an Gewährleistungsabnahmen. Außerdem sieht der Plan vor, wiederkeh-

rende, flächendeckende Befahrungen und Bewertungen durchzuführen, um die Veränderungen am Gesamtzustand über einen längeren Zeitraum zu dokumentieren und zu einem späteren Zeitpunkt die Entwicklung zu prognostizieren.

Für diese Anforderungen führte die Kleinstadt ein Straßenmanagementsystem ein. Dabei fiel die Wahl auf pit-Kommunal des GIS-Dienstleisters **IP SYSCON**, das die definierten Anforderungen erfüllen konnte. Mit ihr konnten alle Befahrungsdaten verlustfrei übernommen werden. Ende 2012 konnte IP SYSCON die gefüllte pit-Kommunal-Datenbank übernehmen. Der Zustand der Straßenfläche wurde gemäß E EMI-Richtlinien der FGSV bewertet.

Auf dieser Basis lassen sich klare Prioritäten für Sanierungsmaßnahmen ableiten und umsetzen. „Mich freut es besonders, dass die Politik auf dieser Grundlage qualifiziert mitentscheiden und die Mittelverwendung im Überblick über den Straßenzustand im Stadtgebiet auch dem Bürger besser kommunizieren kann“, führt Andreas Schröder aus. Sein Fazit: „Wir können jetzt objektive Entscheidungs- und Planungsgrundlagen schnell und zuverlässig ableiten und Mittel dort verwenden, wo der Nutzen für die Straßen am größten ist.“

[www.hueckeswagen.de](http://www.hueckeswagen.de)  
[www.ipsyscon.de](http://www.ipsyscon.de)  
[www.ee-t.de](http://www.ee-t.de)



Typische Straße in Hückeswagen: Die Stadt hat das gesamte Netz in einer Straßendatenbank dokumentiert und klassifiziert.