

**Auftraggeber:**

Stadtverwaltung Giengen

Marktstraße 11, 89537 Giengen an der Brenz

# Wirtschaftliches Erhaltungsmanagement nach systematischer Erfassung des Straßennetzes

## Erstellung eines Straßenkatasters für das stadteigene GIS-System

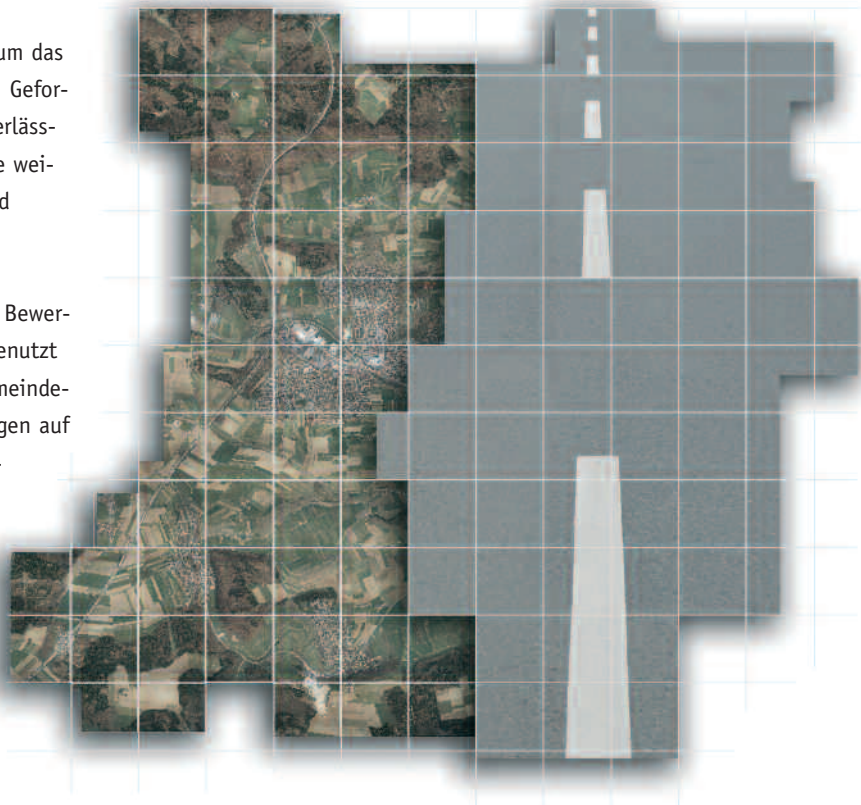
*Nach dem von Degen & Partner erstellten Pflanzen- und Grünflächenkataster wurde nun auch ein digitales Straßenkataster in das stadteigene GIS-System eingebunden.*

*Das Straßennetz der Stadt Giengen umfasst 378 Kilometer mit 2200 Kreuzungen. Die systematische digitale Erfassung und Feststellung der baulichen Zustände ist für die Stadtverwaltung sehr hilfreich; mit Hilfe des GIS-Systems lässt sich der künftige Erhaltungsaufwand gezielt abschätzen, präzise steuern und besser finanzieren.*

### Die Aufgabe

Es galt, die vorhandene Datenbasis um das städtische Straßennetz zu erweitern. Gefordert war eine aussagekräftige und verlässliche Übersicht als Grundlage für alle weitergehenden Planungen zu Erhalt und Ausbau.

Gleichzeitig sollen die Daten für die Bewertung der städtischen Infrastruktur genutzt werden. Im Zuge der Reform des Gemeindehaushaltsrechts muss die Stadt Giengen auf das Neue Kommunale Finanzmanagement (NKF) umstellen. Demnach sind auch Straßen und Plätze nun mit Wiederbeschaffungswert, Zeitwert, Abschreibungen etc. zu bewerten, da diese in die Eröffnungsbilanz zum NKF aufgenommen werden.



## Die Vorgehensweise

Arbeitsgrundlage waren bereits vorhandene Orthophotos (perspektivisch entzerrte Luftaufnahmen), das daraus erstellte digitale Geländemodell und die 3D-Digitalisierung von Straßen, Wegen, Bürgersteigen, Sinkschächten, Parkplatzflächen, uvm.

In einer weiteren detaillierten Erfassung wurde das gesamte Straßennetz abgefahren und dabei die vorhandenen Geodaten ergänzt um Kriterien wie etwa

- Straßenbelag, Entwässerungsrinnen, Bürgersteige
- Kanaldeckel, Verkehrsschilder, Stadtmobiliar
- Nutzungsarten (Parkplatz, Gehweg, etc.)
- baulicher Zustand, Sanierungsbedarf

Die Straßenzustände wurden danach in fünf Zustandsklassen kategorisiert und in das GIS-System eingepflegt.



### Kundennutzen

- Detaillierter digitaler Bericht über Straßen und Wege im Stadtgebiet, mit genauen Flächenangaben, baulichem Zustand und zeitlicher Einordnung der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen
- Einfache Fortschreibung sichert dauerhafte Aktualität und unterstützt die Stadtentwicklung
- Abbildung des Straßennetzes nach unterschiedlichen Themenplänen (Beschilderung und Stadtmöblierung, Sanierungsdringlichkeit, Parkplätze, etc.)
- Sichere Kalkulationsgrundlage für Ausschreibungen
- Exakte zeitliche und finanzielle Abbildung einzelner Straßen in der aktuellen Haushaltsplanung
- Basis zur Bewertung des städtischen Infrastrukturvermögens im Rahmen des Finanzmanagements

