

Terrestrische Videoerfassung versus Luftbildauswertung

Orthophotos sind vielfältiger nutzbar.

Der fachliche und vor allem wirtschaftliche Vergleich der unterschiedlichen Erfassungsmethoden für ein Straßenkataster fällt eindeutig aus.

Eindeutig im Vorteil ist die Erfassung mittels hochaufgelöster Luftbilder!!

Wird die Befliegung nach dem gegenwärtigen Stand der Technik mit einer digitalen Kamera im unbelaubten Zustand durchgeführt und ist die Bodenauflösung mit mindestens 10cm geplant, wird ein optimales Kosten/Nutzenverhältnis erreicht.

Die Kosten einer terrestrischen Erfassung mittels der klassischen Methoden (Meßrad, Tachymeter oder GPS) scheidet nachweislich wegen des hohen Zeit- und/oder Personalaufwandes aus.

Die zeitgemäße Erfassung mittels eines PKW-gestützten, modernen Videoerfassungssystems (Photogrammetrische Messkamera, Laserscanner, GPS,) liegt im Preis etwa ähnlich wie eine photogrammetrische (luftbildgestützte) Auswertung.

Sie ist dann zu wählen, wenn der Fokus auf dem Straßenerhaltungsmanagement liegt.

Bei beiden Methoden (Video oder Luftbild) ist wiederum die flächenhafte Erfassung der Querschnittsmethode eindeutig vorzuziehen.

In der Regel nimmt eine Kommune die Aufstellung eines Straßenkatasters dann vor, wenn es mit der Einführung des neuen kommunalen Finanzmanagements im Zusammenhang steht.

Für die Aufstellung der Eröffnungsbilanz im Rahmen der einzuführenden Doppik sind ja neben den Straßenflächen auch öffentliche Grünflächen, Bäume, Stadtwald und Gewässerflächen zu erfassen und bewerten. Hier hat das Luftbild klare Vorteile. Neben den Straßen kann hier mit demselben geringen Erfassungsaufwand auch die Grünfläche, der kommunale Spielplatz, die KiTa, Schulen usw. ausgewertet werden. Wenn sich kommunale Themen auf den privaten Raum erstrecken, ist das Luftbild endgültig im Vorteil (Versiegelungskataster, Ordnungsamtsthemen etc.).

In unserer Referenzmappe sind genügend Beispiele mit den entsprechenden Ansprechpartnern aufgelistet.

In Brandenburg gibt es noch einen weiteren entscheidenden Vorteil der Nutzung von Luftbildern:

Das EFRE-Förderprogramm für den Aufbau einer Geodateninfrastruktur (GDI) sieht umfangreiche Fördermittel (Förderquote 75%) für Vergabeleistungen in diesem Umfeld vor.

Es gibt zwar keine Förderung für Luftbilder und Orthophotos aber für die nötige Digitalisierung bestimmter Inhalte oder als unverzichtbares Hilfsmittel zur Aufbereitung anderer kommunaler Daten.

Unser Büro ist bei der Antragstellung dieser Fördermittel und bei der Durchführung entsprechender Projekte gerne behilflich.

Peick Photogrammetrie:

Auf einen Blick:

Es gibt 2 ernsthafte Erfassungsmethoden:

1: terrestrische „Videoerfassung“
Vorteile:

- Nicht an Jahreszeit gebunden
- hoher Dokumentationsgrad
- nachvollziehbar
- genügend genau

Nachteile:

- nur im näheren Straßenraum einsetzbar
- Nacherfassen kann nur der Dienstleister
- Keine nennenswerten Mehrwerte

Luftbild:

Vorteile:

- höchste Informationsdichte
- homogene Genauigkeit im dm-Bereich
- 3D-Meßbereich (XYZ) mittels stereoskopischer Auswertung
- idealer Datenbestand für GIS= geografische Informationssysteme
- Einsatzbereich sehr umfangreich
- Eigene Datenerfassung mittels einfacher Digitalisierungen möglich
- Sehr wirtschaftlich

Nachteile:

- Befliegung witterungsabhängig