

Wolfsburg

Luftbildbefliegung für Digital Twin

[15.04.2024] In Wolfsburg wird ein Digitaler Zwilling aufgebaut. Dafür sind unter anderem Luftbildbefliegungen notwendig. Diese sollen bis Ende April abgeschlossen sein.

Luftbildbefliegung, terrestrisches Laserscanning (TLS) und Thermographiebefliegung sind drei wichtige Facetten für den kommenden digitalen Zwilling der Stadt Wolfsburg. Während das TLS der Innenstadt (43437+wir berichteten) abgeschlossen und eine weitere Thermographiebefliegung für Sommer geplant ist, steht die Luftbildbefliegung kurz bevor. Bis Ende April 2024 sollen die Aufnahmen gemacht werden. Dafür startet ein Flugzeug, um Wolfsburg aus der Luft zu vermessen.

„Wir treiben die einzelnen Bausteine des digitalen Zwillings zügig voran“, erklärt Jens Hofschröder, Digitaldezernent der Stadt Wolfsburg. „Alle diese Maßnahmen eint ein Ziel: Verschiedenste Daten über Wolfsburg zu sammeln, um ein digitales Modell unserer Stadt zu entwickeln, das uns in allen Bereichen Planungen vereinfacht und Erklärungen erleichtert.“

„Unsere Luftbilder sind für die Stadtverwaltung eine unverzichtbare Arbeitsgrundlage. Da unsere Stadt sich sehr dynamisch entwickelt, warten unsere Nutzer schon seit Längerem auf neue Bilder. So oft können wir unsere Vermessungsdrohne gar nicht steigen lassen. Eine Befliegung per Flugzeug ist daher immer noch die effizienteste und technisch beste Lösung“, erläutert Marcel Hilbig, Leiter des Referats Daten, Strategien, Stadtentwicklung die Hintergründe der Befliegung.

Luftbildbefliegungen nur im Frühjahr möglich

Die Stadtverwaltung führt Luftbildbefliegungen laut eigenen Angaben alle drei Jahre mit dem Ziel durch, Wolfsburg aus der Luft zu fotografieren. Die aufgenommenen Bilder sind bereits jetzt für viele Bereiche der Verwaltung eine wichtige Arbeitsgrundlage, zum Beispiel für den Umwelt- und Naturschutz, die Stadtplanung, die Verkehrsentwicklung oder das Grünflächen-Management. Nun komme aber auch noch eine weitere Facette hinzu: der Digitale Zwilling. Die Kombination verschiedenster Datensätze mache den Zwilling aus. Faktisch werde eine virtuelle Welt geschaffen, die es erlaubt, städtische Planungen darzustellen, Erkenntnisse abzuleiten und verschiedene Szenarien vor ihrer realen Entwicklung zu simulieren.

Das Flugzeug ist nach Angaben der Stadt rund vier Stunden unterwegs und fliegt in parallelen Schleifen etwa 1.000 Meter über dem Boden. Für die Durchführung muss gutes Wetter mit klarer Sicht herrschen. Außerdem sollten für den künftigen Verwendungszweck der Luftbilder die Bäume zum Zeitpunkt der Fotos nicht belaubt sein. Eine Befliegung, die diese Bedingungen erfüllt, ist somit nur im Frühjahr möglich.

(ba)

Stichwörter: Geodaten-Management, Wolfsburg, Digitaler Zwilling, Luftbildbefliegung