

Nordrhein-Westfalen

Vom Klötzchen zum 3D-Modell

[04.06.2014] Hochwasser- und Katastrophenschutz, Simulationen von Neubauten, Funknetzplanungen oder Lärmausbreitungsberechnungen – das digitale 3D-Gebäudemodell des Landes Nordrhein-Westfalen kann vielseitig genutzt werden.

Nordrhein-Westfalen verfügt ab sofort über ein landesweites und digitales 3D-Gebäudemodell. Wie das Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes mitteilt, soll es unter anderem beim Hochwasser- und Katastrophenschutz, bei der Simulation von Neubauten, bei der Funknetzplanung oder bei Lärmausbreitungsberechnungen Anwendung finden. Auch für Solarpotenzialanalysen sei das Gebäudemodell geeignet. „Städte und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen bekommen dadurch eine präzise Datengrundlage“, sagt NRW-Innenminister Ralf Jäger. Da die Anforderungen aus der Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft stetig zunehmen, reiche das bislang eingesetzte, einfach strukturierte Klötzchenmodell nicht mehr aus. Darin wird jedes Gebäude als ein einfaches Klötzchen mit Flachdach dargestellt. Die tatsächliche Dachform wird nicht berücksichtigt. Die neuen 3D-Gebäudemodelle hingegen würden die Höhenstruktur der Erdoberfläche einschließlich aller Gebäude und Bauwerke wirklichkeitsgetreu wiedergeben. Verantwortlich dafür ist die Abteilung Geobasis NRW der Bezirksregierung Köln. Sie hat in zwei Jahren knapp zehn Millionen Gebäude mit standardisierten Dachformen im so genannten Level of Detail 2 (LoD2) modelliert. Die Gebäudegrundrisse dafür stammen aus dem Liegenschaftskataster. Außerdem wird auf die flächendeckend und kontinuierlich erfassten Höheninformationen über die Oberfläche zurückgegriffen. Für NRW seien das über 50 Milliarden Höhenpunkte. „Für genaue Solarpotenzialanalysen sind differenzierte Dachformen unverzichtbar geworden“, erklärt der Jäger. „Nordrhein-Westfalen nimmt beim Aufbau seines Gebäudemodells LoD2 in Deutschland eine Vorreiterrolle ein.“

(ma)

Stichwörter: Geodaten-Management, Nordrhein-Westfalen, Ralf Jäger, 3D-Modelle