

## ALKIS-Eignungsprüfung NRW: Gebüdemigration Stadt Wuppertal

In einer Großstadt wie Wuppertal mit 360 000 Einwohnern und fast 117 000 Gebäuden auf dem 168 km<sup>2</sup> großen Stadtgebiet liegt ein umfangreicher und vielgestaltiger Gebäudebestand vor. Für die breit gefächerten Aufgaben von Wirtschaft und Verwaltung ist es erforderlich, diese Bestandsdaten der Gebäude differenziert in digitalen kartographischen Nachweisen zu führen und bereit zu stellen. Dies geschieht jetzt schon anhand der digitalen Liegenschaftskarte/Stadtgrundkarte, der Digitalen Grundkarte und der digitalen Stadtkarte. Herausforderung der Migration nach ALKIS<sup>®</sup> ist es, diesen Gebäudebestand verlustfrei zu überführen.

Die Gebäude mit ihren Ausgestaltungen werden zurzeit als ALK-Objekte in einer SICAD-GDBX geführt. Gemäß Landesvorgabe ist Voraussetzung für die Migration nach ALKIS die Übereinstimmung mit dem ALK Objektabbildungskatalog (OBAK) NRW, der zugleich Grundlage der Migrations-Software ist.

### Gemeinsam professionell geprüft

Die Stadt Wuppertal hat im Rahmen der ALKIS-Eignungsprüfung NRW die Aufgabe übernommen, die 3A Migrations-Software von AED-SICAD für den komplexen Bereich der Gebäude, Bauteile und Bauwerke zu prüfen. In Zusammenarbeit mit AED-SICAD wurde zunächst ein Katalog von Mustergebäuden erstellt, der gemäß dem ALK OBAK



NRW eine systematische Auflistung der möglichen Gebäude in ihrer Standardausprägung enthält. Zudem wurde ein weiterer Katalog mit möglichen Sonderfällen und speziellen Konstellationen entwickelt. Diese Kataloge enthalten für die insgesamt 77 Fälle jeweils eine Beschreibung der spezifischen Datenstruktur in der ALK, der Soll-Datenstruktur in ALKIS sowie ggf. erläuternde Texte und Grafiken.

### Optimiertes Migrationskonzept

Die dazu passenden Daten liegen im EDBS-Format vor. AED-SICAD und die Stadt Wuppertal haben eine Reihe von Ungenauigkeiten und Interpretationslücken im Migrationskonzept NRW aufgedeckt und konkretisiert. In einigen Fällen wurden in Rücksprache mit der Bezirksregierung Köln die Migrationsregeln angepasst, um die Ergebnisse zu optimieren. So wie die Regeln verfeinert wurden, so wurde auch in einem iterativen Prozess die Migrations-Software an die Regeln angepasst. Insbesondere gilt dies für die Bildung der Bauteile, die aus Kombinationen von Ausgestaltungslinien gebildet werden müssen. Gerade bei der Bauteilbildung stellt die Überführung der „Nicht-Topologie“ der ALK in ein topologisches ALKIS-Modell keine leichte Migrationsaufgabe für die Software-Entwicklung dar.

### Systematisch nach ALKIS

Die Systematisierung der Testdaten und ständige Erweiterung der Musterge-

bäude war ein essenzieller Schritt zur Fertigstellung der Migrations-Software. Für die Stadt Wuppertal ergab sich zusätzlich eine gute Gelegenheit, die noch erforderlichen Maßnahmen zur Vorbereitung der eigenen Daten zu erkennen und einzuleiten. Für die Programmierung war es sehr hilfreich, zunächst an Standardfällen die grundlegenden Mechanismen zu testen.

In einem weiteren Schritt werden nun verstärkt an komplexen Gebäuden des echten Datenbestandes die verbleibenden Unschärfen analysiert, auch um Variationen in der Erfassung und Erfassungsfehler herauszuarbeiten und daraus weitere Maßnahmen für die Vormigration bzw. die Software-Entwicklung abzuleiten. Nach den aktuellen Erfahrungswerten werden mit der 3A Migrations-Software etwa 95% der ALK-konformen Gebäude in ALKIS richtig abgebildet.



### Kontakt:

Stadt Wuppertal  
Ressort Vermessung, Katasteramt  
und Geodaten  
Karin Nitschke, Tel.: 0202 / 563 5935  
E-mail: karin.nitschke@stadt.wuppertal.de

AED-SICAD  
Achim Vaculik, Tel.: 0228 / 95 42 – 0  
E-mail: achim.vaculik@aed-sicad.de