

Vermessung

ALKIS®

– ein neues Zeitalter im Vermessungswesen



Der Fachdienst Vermessung wird voraussichtlich am Jahresanfang 2013 in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL) die Daten aller Flurstücke im Alb-Donau-Kreis gemarkungsweise in das neue, bundesweit einheitliche elektronische Datenmodell ALKIS® überführen. Damit geht ein jahrelanges Projekt auch im Alb-Donau-Kreis in seine letzte Phase. Für das Vermessungswesen ist das gewissermaßen der Schritt in ein neues Zeitalter.

ALKIS® ist das Amtliche Liegenschaftskataster-Informationssystem der Vermessungsverwaltung. Mit ALKIS® wird sowohl die Datenabgabe als auch die Datenübernahme von Vermessungsschriften beschleunigt und die Nutzung der elektronischen Geobasisdaten durch Dritte erleichtert. Alle amtlichen Geobasisdaten der 16 Bundesländer werden durch eine bundesweit einheitliche Normbasierte Austauschschnittstelle (NAS) zugänglich gemacht, die internationale Normen und Standards erfüllt.

■ Umfangreiche Vorarbeiten

In Baden-Württemberg gibt es derzeit rund neun Millionen Flurstücke und sechs Millionen Gebäude. Jedes Flurstück ist mit seiner Fläche, seiner Lage, seiner Nutzung (Straßen, Grünland, Acker, Wald, Gewässer, Eigentümerangaben und Angaben zu den Gebäuden) erfasst. Diese Flurstücksdaten unterliegen einem stetigen Wandel, sie verändern sich mit den Ansprüchen, Bedürfnissen und Wünschen ihrer Eigentümer, aber auch aufgrund von Infrastrukturmaßnahmen. Und dennoch ist jede Veränderung eines Flurstücks in Baden-Württemberg im Liegenschaftskataster bis zurück in die Anfänge des 19. Jahrhunderts lückenlos nachweisbar.

Bereits seit Mitte der 1980er-Jahre liegen das Liegenschaftsbuch flächendeckend und voll inhaltlich als Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALB) und seit Mitte der 1990er-Jahre auch die

Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) mit allen Flurstücken, Grenzpunkten und Gebäuden in zentralen Dateien vor – allerdings getrennt voneinander.

Mit ALKIS® beginnt dennoch eine neue Ära. Die Sachdaten des ALB werden mit den Geometriedaten der ALK in ALKIS® für jedes Objekt zusammengeführt. In der Geschichte der Vermessungsverwaltungen der Länder ist die Einrichtung von ALKIS® eine der größten Umstellungen, die jemals im Liegenschaftskataster vollzogen wurden.

ALKIS® besteht aus drei Komponenten, die nach Aufgaben getrennt sind und untereinander über die elektronische Schnittstelle NAS kommunizieren. Sie sorgen für die Datenerfassung sowie die Vorhaltung und die Präsentation der Liegenschaftsdaten.

Die Umstellung ist eine große, zeitaufwändige Herausforderung, sozusagen Präzisionsarbeit für die Vermessungsingenieure.

■ Die Situation im Alb-Donau-Kreis

Kreisweit werden im Liegenschaftskataster des Alb-Donau-Kreises rund 192.000 Flurstücke, 1.040.000 Grenzpunkte, 130.000 Gebäude und 85.000 Eigentümerangaben auf ALKIS®

umgestellt. In Baden-Württemberg hat die Umstellung der Geobasisdaten der insgesamt rund 3.250 Gemarkungen im Juli 2011 begonnen. Die Umstellung bei allen Landkreisen auf ALKIS® soll bis März 2013, danach bis Ende 2013 auch bei den Stadtkreisen und Städten abgeschlossen sein.

Die verschiedenen Ablaufphasen sind hier erläutert:

1. Mit der Vorbereitung und Aufbereitung der ALB- und ALK-Daten wurde bereits im Jahr 2003 begonnen. Dazu gehörten zum Beispiel Vergleiche umfangreicher Dateiinhalte, um Widersprüche aufzudecken, gleichlautende Lagebezeichnungen oder Gebäudeadressen zu beseitigen. Außerdem wurden Überschneidungen oder Klaffungen an Flurstücksgrenzen beseitigt, Verwaltungsgrenzen (Gemeinde, Kreis, Regierungsbezirk) abgeglichen, Eigentümerangaben bearbeitet, die im Liegenschaftskataster nachrichtlich geführt werden.
2. Die gemeinsame Grenze zwischen dem Alb-Donau-Kreis und dem Bundesland Bayern sowie dem Stadtkreis Ulm muss vollständig übereinstimmend sein. Die Stadt Ulm und das Vermessungsamt Günzburg führen beide die Daten der gemeinsamen Grenze jeweils unabhängig getrennt in verschiedenen Datenhaltungen. Ein Abgleich der Daten an der gemeinsamen Grenze war notwendig. Die Testmigration der Daten dient dazu, migrationshemmende Fehler in den Ausgangsdaten zu vermeiden. Seit dem Jahr 2008 ist mit einer Testmigration in jeder Gemarkung überprüft worden, ob die Migrationsvoraussetzungen für die Übernahme in ALKIS® erfüllt sind. Diese Prozedur wurde wiederholt, wenn umfangreiche Veränderungen in der Gemarkung stattgefunden haben. Die tatsächliche Datenmigration (Echtmigration) läuft beim LGL in Stuttgart mit einem landesspezifischen Migrationstool. Bei etwaigen Hindernissen erfolgt eine sofortige Berichtigung und anschließend die Wiederholung der Migration.
3. Im Landratsamt beim Fachdienst Vermessung folgt dann die Phase der Nachbearbeitung. Dazu werden einzelne Objektarten nacherfasst, die aus wirtschaftlichen und fachlichen Erwägungen nicht ins ALKIS® übernommen wurden und vom LGL in einen digitalen „Container“ gespeichert werden.

■ Die Arbeit in der neuen ALKIS®-Welt

Die fachlichen Anforderungen an alle mit ALKIS® arbeitenden Mitarbeiter werden sich erheblich verändern. Aus klassischen Vermessern müssen ALKIS®-Datenmanager werden. Das bedeutet, das Personal muss seine Denk- und Arbeitsweise umstellen; es muss offen und bereit sein für die neue ALKIS®-Welt.

Denn ALKIS® trennt nicht mehr den beschreibenden und darstellenden Teil des Liegenschaftskatasters, sondern ist ein reines Datenmodell, in dem die Wirklichkeit am Rechner digital nachgebaut wird. Die Kartenpräsentation ist damit nur noch die visualisierte Schnittstelle zwischen Mensch und Datenbank. Ganzheitliches Arbeiten ist gefragt. Vermessungstechnologien

Viel Umstellungsarbeit im Fachdienst Vermessung im Haus des Landkreises.



nisches Rechnen und Objektbearbeitung sind nicht mehr zu trennen.

Mit der Einführung von ALKIS® ist seitens des Ministeriums für Ländlichen Raum die Erwartungshaltung verbunden, Personalstellen einsparen zu können. Aber Synergieeffekte in den Vermessungsbehörden werden erst dann auftreten, wenn der Produktionsbetrieb einmal stabil läuft. In welcher Größenordnung Einspareffekte erzielt werden können, lässt sich derzeit noch nicht beurteilen. Die Erfahrungen zeigen, dass die Übergangsphase hin zum reibungslosen operativen Arbeiten mit ALKIS® besonders personalintensiv ist und in der Regel ein bis zwei Jahre dauert.

(Quelle: „Einrichtung von ALKIS® in Deutschland – Ziele und Erfahrungen“ von Günther Steudle und Thomas Wittke in ZfV Heft 4/2012)

■ ALKIS® als Beitrag zu einer europäischen Dateninfrastruktur

ALKIS® repräsentiert mehr als nur ein Modell oder eine neue Schnittstelle. ALKIS® ist ein neuer Katasterstandard, der deutschlandweit mehr Einheitlichkeit bringt und Synergieeffekte in den Verwaltungsprozessen schafft, die schlanker und benutzerfreundlicher werden. In ALKIS® schlummert ein enormes Potenzial als Datenbasis für viele Fachanwendungen. Damit wird eine neue Stufe der Informationsverarbeitung im Vermessungs- und Geoinformationswesen erreicht. ALKIS® leistet auch einen wesentlichen Beitrag für das Projekt INSPIRE, dem Aufbau einer einheitlichen europäischen (räumlichen) Dateninfrastruktur.

Handarbeit beim Flurkartenzeichnen hat ein Ende

Das damals zuständige Landes-Wirtschaftsministerium bestimmte bereits im Jahr 2002, dass der Inhalt des Liegenschaftskatasters künftig als digitaler objektstrukturierter Datenbestand geführt und Auszüge mit bildlicher Darstellung in Form von Liegenschaftskarten abgegeben werden sollen.

Diese Voraussetzung leisteten bis dahin die 1.212 Blätter der Flurkarte im Maßstab 1:2.500 auf transparenter Zeichenfolie, die bei Veränderungen durch zeichnerische Handarbeit ständig aktuell gehalten wurden. Der digitale Nachfolger ist die Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK).

Die Arbeiten zur Schließung dieser 1.212 Blätter begannen im Mai 2006 und wurden in zwei Teams neben dem Tagesgeschäft bewältigt. Dabei erfolgten fast 4.000 Bereinigungen der ALK und 7.100 Berichtigungen in den transparenten Zeichenfolien. Am 29. August 2012 wurde das letzte Blatt durch Unterschrift des Fachdienstleiters geschlossen. Damit ist jetzt auch die aufwändige zeichnerische Handarbeit Vergangenheit.

Bald eine Sache von gestern: Handarbeit bei Flurkarten.



Auswirkung der neuen Aufgabenzuweisung durch das baden-württembergische Vermessungsgesetz

Die Neuregelung in der Aufgabenteilung zwischen den Unteren Vermessungsbehörden der Landratsämter und den Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren (ÖbV) trat mit ihrer ersten Stufe zum 1. Juli 2011 in Kraft. Danach war es der Unteren Vermessungsbehörde nicht mehr gestattet, Anträge auf Zerlegung von Flurstücken von Privatpersonen zu bearbeiten. Dies machte sich bereits im zweiten Halbjahr 2011 bemerkbar und setzt sich im Jahr 2012 in noch deutlicherem Umfang fort.

Waren es vor der Änderung jährlich noch ca. 247 Anträge, stehen dem jetzt 105 gegenüber. Die Anzahl der dabei zerlegten Flurstücke nahm um 57 Prozent ab. Eingereichte Vermessungsschriften von ÖbV stiegen zahlenmäßig um 120 Prozent, die Anzahl der dabei zerlegten Flurstücke nahm um 61 Prozent zu.

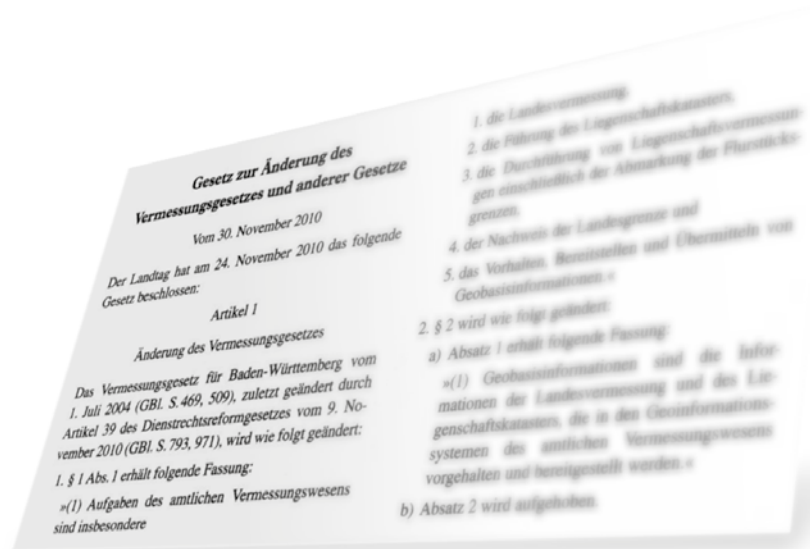
Zwar ist die Wiederherstellung verloren gegangener Grenzpunkte von der gesetzlichen Neuregelung nicht betroffen, trotzdem haben auch hier die Anträge von Privaten und die Anzahl der Grenzpunkte um ca. 45 Prozent abgenommen.

Drastisch wird sich die zweite Stufe der gesetzlichen Änderung auswirken. Ab dem 1. Januar 2014 werden auch die Gemeinden keine Anträge auf Zerlegung von Flurstücken mehr bei der Vermessungsbehörde stellen dürfen. Dies wa-

ren in den vergangenen zwölf Monaten 100 Anträge mit 311 zerlegten Flurstücken. Die noch verbleibenden Zerlegungen für den Eigenverbrauch des Alb-Donau-Kreises spielen mit 5 bis 10 Anträgen pro Jahr keine Rolle mehr.

Liegenschaftsvermessungen werden dann in Zukunft bei der Bearbeitung von Baulandumlegungen, Straßenschlussvermessungen, Grenzfeststellungen und Gebäudeaufnahmen zur Aktualisierung des Liegenschaftskatasters erfolgen. Alle diese Arten haben durch die gesetzliche Neuregelung keine Änderung erfahren und können von Gemeinden, Gebietskörperschaften und Privaten weiterhin beim Fachdienst Vermessung im Landratsamt in Auftrag gegeben werden.

Diese Aufgaben werden auch bei der künftigen Personalausstattung berücksichtigt werden müssen.



Abkürzungen

- ALB = Automatisiertes Liegenschaftsbuch
- ALK = Automatisierte Liegenschaftskarte
- ALKIS® = Amtliches Liegenschaftskataster – Informationssystem
- LGL = Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung
- NAS = Normbasierte Austauschschnittstelle
- ÖbV = Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure