



Flächennutzungsmonitoring VI Innenentwicklung – Prognose – Datenschutz

IÖR Schriften Band 65 · 2014

ISBN: 978-3-944101-65-1

Tatsächliche Nutzung – Harmonisierung von Geotopographie und Liegenschaftskataster

Burkhard Schlegel

Schlegel, Burkhard (2014): Tatsächliche Nutzung – Harmonisierung von Geotopographie und Liegenschaftskataster. In: Gotthard Meinel, Ulrich Schumacher, Martin Behnisch (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring VI. Innenentwicklung – Prognose – Datenschutz. Berlin: Rhombos-Verlag, 2014, (IÖR-Schriften; 65), S. 131-135

Tatsächliche Nutzung – Harmonisierung von Geotopographie und Liegenschaftskataster

Burkhard Schlegel

Zusammenfassung

Die AdV hat 2013 die Arbeitsgruppe Harmonisierung ALKIS-ATKIS (AG HarmAA) eingerichtet mit dem Auftrag, den aktuellen Sachstand zu den Problemfeldern bei der Harmonisierung zwischen ALKIS und ATKIS auf der Grundlage einer Studie aus dem Jahre 2007 darzustellen und die Sachverhalte, insbesondere im Bereich der Tatsächlichen Nutzung, im Einzelnen zu analysieren, aus fachlicher Sicht Entscheidungsvorschläge zur Harmonisierung vorzubereiten und diese jeweils mit einem Zeitplan und einer Aufwandsabschätzung zu hinterlegen („Masterplan“). Erste Überlegungen der AG HarmAA werden im Folgenden vorgestellt. Die Untersuchungen der AG werden im Februar 2015 mit einem finalen Bericht zur weiteren Diskussion innerhalb der AdV abgeschlossen.

1 Motivation der AdV

Mit der flächendeckenden Einführung von ALKIS und ATKIS in Deutschland und der damit einhergehenden Nutzung der einheitlich modellierten Daten werden Redundanzen in Erhebung und Führung erfahrbar. Eine weitergehende semantische und geometrische Harmonisierung scheint sinnvoll und ist deshalb zu untersuchen.

1.1 Geometrische Angleichung

Geometrische Unterschiede zwischen ALKIS und ATKIS werden im Objektartenbereich „Tatsächliche Nutzung“ deutlich. Die einzelnen „Nutzungsartenmaschen“ werden:

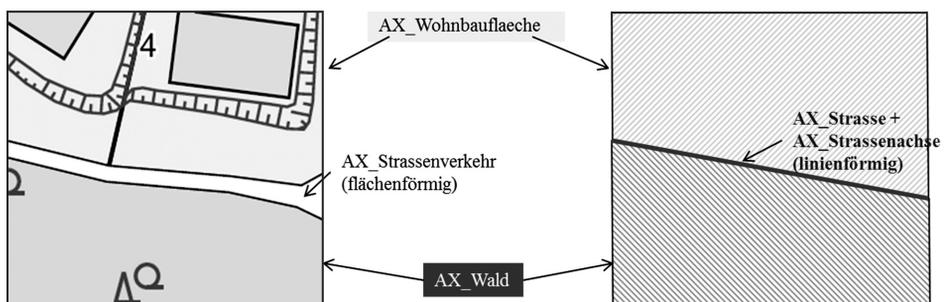


Abb. 1: Geometrische Unterschiede zwischen ALKIS (links) und ATKIS (rechts) (Grafik: Schlegel 2013)

- in ATKIS in der Regel durch Linien begrenzt (Straßenachsen, Gewässerachsen), die Träger weiterer Informationen wie Anzahl der Fahrstreifen oder Fließrichtung sind,
- in ALKIS durch „tatsächlich“ flächenförmige Straßen bzw. Gewässer in dieser Form z. B. an die Bundesstatistik, über das Liegenschaftskataster bereitgestellt.

1.2 Redundante Erhebung

Da für ALKIS und ATKIS unterschiedliche Erfassungskriterien gelten, kann es zu redundanten Erhebungen mit zum Teil unterschiedlicher Führung gleicher Sachverhalte kommen. Beispielhaft sind hier unterschiedliche

- Erfassungsuntergrenzen,
- Handhabung des Dominanzprinzips in Bezug auf Nachbarschaften,
- Differenzierungstiefe der Tatsächlichen Nutzungen,
- Umgang mit Grundflächen bzw. Überlagerungsinformationen aufzuführen.

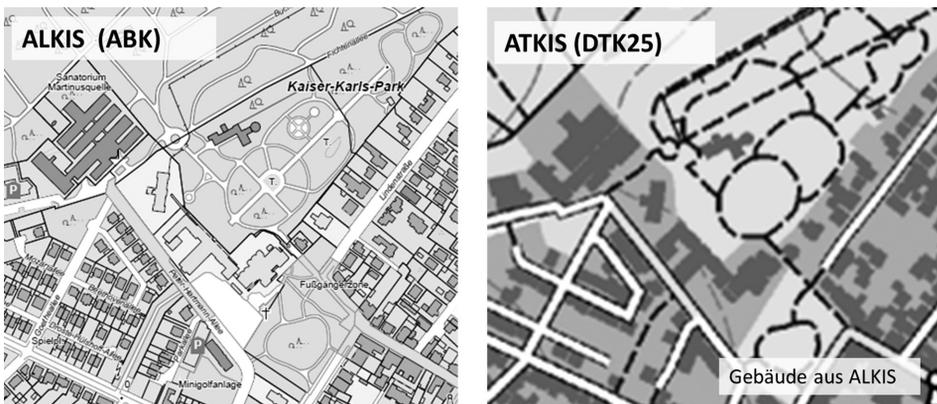


Abb. 2: Redundanzen bei ALKIS und ATKIS (ABK = Amtliche Basiskarte 1:5 000; Grafik: Schlegel 2013)

2 Lösungstendenzen

Die AG HarmAA hat zum jetzigen Zeitpunkt Lösungsansätze skizziert, die nach Fertigstellung der weiteren Ausarbeitung im Februar 2015 sowohl innerhalb der Vermessungs- und Katasterverwaltungen als auch mit den Nutzern breit diskutiert werden müssen. So sind die im Folgenden aufgeführten Lösungstendenzen als Basis für eine frühe Diskussion zu verstehen.

2.1 Von AFIS-ALKIS-ATKIS zum Anwendungsschema GeoBasisDE

Zu den grundsätzlichen Zielen der AG HarmAA gehört es, einen Grunddatenbestand für die Geobasisdaten des amtlichen deutschen Vermessungswesens zu beschreiben („GeoBasisDE“), der unabhängig von der Organisation der Erhebung für das Liegenschaftskataster und die Landesvermessung in den Ländern zu führen ist und aus dem die vielfältigen Anforderungen (Informations- und Ausgabeprodukte) unterschiedlicher interner und externer Nutzer befriedigt werden können. Bei der Führung dieser Geobasisdaten sind Aktualität und Tatsächlichkeit Leitbegriffe, die hohe Priorität haben.

Die in „GeoBasisDE“ geführten Geobasisdaten sollen langfristig mit einheitlichen Erfassungskriterien erfasst werden. Die Anforderungen der Standardprodukte aus ALKIS und ATKIS sind zu berücksichtigen, und eine Reduktion des Grunddatenbestandes ist anzustreben. Über die Geodateninfrastruktur sollen Fachdaten anderer Stellen verwendet werden, wenn diese einheitlich flächendeckend, zeitlich unbeschränkt und rechtlich zugesichert bundesweit verfügbar sind. Damit wird eine redundanzarme Führung sichergestellt.

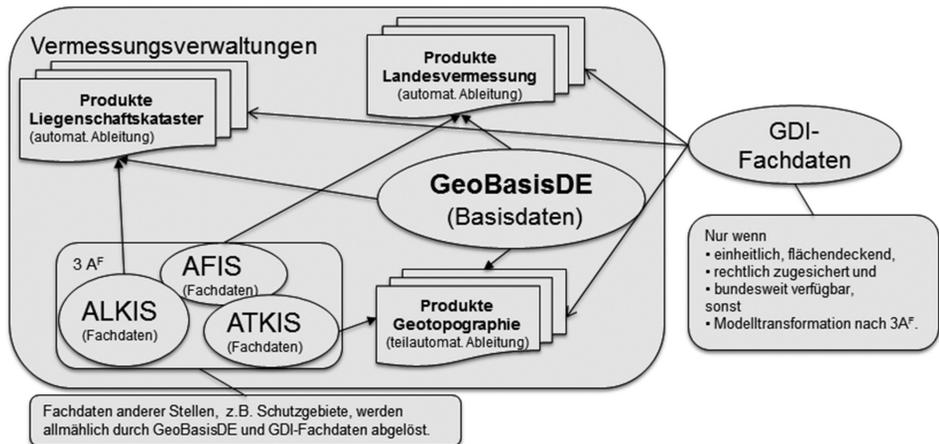


Abb. 3: Lösungsvorschlag Geobasisdaten (Grafik: AG HarmAA 2014)

Um die festgestellte Vermischung von Landbedeckung und Landnutzung in den Definitionen der in der ‚Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens (GeoInfoDok)‘ modellierten „Tatsächliche Nutzungen“ und den daraus resultierenden redundanten Erhebungen bzw. Unsicherheiten bei der Verwendung zu vermeiden, wird langfristig ein Paradigmenwechsel vorgeschlagen: die Objektartengruppe Tatsächliche Nutzung (TN) sollte im Anwendungsschema GeoBasisDE in Landbedeckung (LB) und Landnutzung (LN) getrennt werden. Dafür sprechen:

- die dann möglich werdenden eindeutigen Definitionen, die sowohl zu einer zuverlässigeren Erhebung der Objekte als auch Nutzung führen,
- die aktuellen Entwicklungen von automatisierten Auswerteverfahren auf Basis von Fernerkundungs- und Luftbilddaten und weiteren Daten der Vermessungsverwaltungen,
- die internationalen Entwicklungen wie INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community), LiSA (Landinformationssystem Austria), LUCAS (Land Use/Land Cover Area Frame Survey), die auch eine Trennung von LB und LN vornehmen und
- die Möglichkeiten einer allmählichen Migration von TN nach LB und LN über ein Stufenkonzept.

Das Zusammenspiel von Landnutzungen und Landbedeckungen könnte ein kompositorisches Bild der Landschaft wiedergeben und scheint bestens geeignet auch mit Nutzungsinformationen von außerhalb der Vermessungsverwaltungen über Geodateninfrastrukturen verknüpft zu werden.

2.2 Erfassungs- und Qualitätskriterien für die Tatsächliche Nutzung

Die AG HarmAA wird den Mitgliedsverwaltungen der Adv vorschlagen, mit der Umsetzung einheitlicher Erfassungskriterien für ALKIS und ATKIS gleichzeitig mit Einführung der GeoInfoDok 7 in den Ländern zu beginnen, damit insbesondere das wirtschaftliche Gebot „einmal erheben, mehrfach nutzen“ für die Geobasisdaten optimal umgesetzt werden kann. Bisherige Untersuchungen der AG mit Daten mehrerer Bundesländer haben gezeigt, dass nach der flurstücksübergreifenden Aggregation von gleichen, unmittelbar benachbarten Objekten der Tatsächlichen Nutzung bei der Einführung von ALKIS, die Flächen der Siedlungsobjekte unter 1 000 m² nur noch ca. 2 % der Summe ausmachen. Eine Veränderung der bisher geltenden Erfassungsuntergrenzen in ALKIS und ATKIS hin zu gemeinsamen Untergrenzen scheint machbar zu sein und soll in einem Testverfahren in der Praxis weiter untersucht werden. Auch hier sind die Lösungsvorschläge mit den Nutzern abzustimmen.

Zur Erhöhung der Transparenz bezüglich der Führung der TN in den Ländern und zur Verdeutlichung der Harmonisierung wird die Einführung eines Produktblattes TN vorgeschlagen. Die inhaltlichen Festlegungen des Produktblattes wären auch eine gute Basis für den Aufbau eines geeigneten Instruments im Rahmen des vorgeschlagenen Monitoring der TN. Das Produktblatt soll Aussagen zu Vollständigkeit, Konsistenz, geometrischer Genauigkeit, Aktualität und zum Monitoring machen.

3 Masterplan

Die oben vorgeschlagenen Maßnahmen bedürfen noch weiterer Konkretisierung. Bis zum Projektende im Februar 2015 sollen nach den Vorgaben des AdV-Plenums ein Zeitplan für die Maßnahmen hinterlegt und eine Aufwandsabschätzung durchgeführt werden. Sollte den Vorschlägen, nach sicherlich intensiven Diskussionen der Vermessungsverwaltungen und der Nutzer, gefolgt werden, sind die notwendigen Anpassungen von den gemeinsamen Dokumentationen der amtlichen Vermessungsverwaltungen bis zu den rechtlichen Vorgaben in Bund und Ländern vorzunehmen, damit die Umsetzungen rechtlich, technisch und finanziell gesichert vorgenommen werden können.

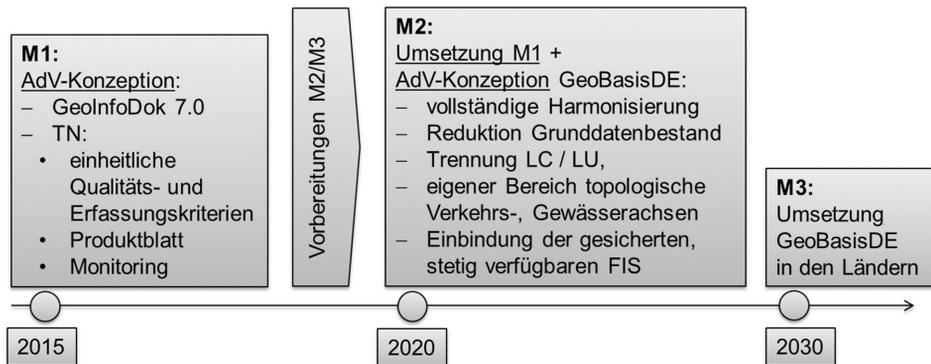


Abb. 4: Angedachter Masterplan zur Harmonisierung (Grafik: AG HarmAA 2014)

4 Literatur

AdV – Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (2014): Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen des amtlichen Vermessungswesens (GeoInfoDok).

<http://www.adv-online.de/AAA-Modell/Dokumente-der-GeoInfoDok/>
(Zugriff: 27.05.2014).