

# Liegenschaftskataster 2014

Winfried Hawerk

## Zusammenfassung

Die technischen Entwicklungen im Bereich Internet, Telekommunikation, Satellitennavigation und bei den Vermessungsverfahren werden, neben der Einführung von ALKIS, der deutschlandweiten Geodateninfrastruktur GDI-DE und der Umsetzung von diversen E-Government-Projekten in den Vermessungs- und Katasterverwaltungen, sowohl die Arbeitsweise als auch die Produkte des Liegenschaftskatasters in den kommenden Jahren verändern. Diesen veränderten Rahmenbedingungen werden sich Verwaltung und privater Sektor gleichermaßen stellen müssen. Sowohl eine Anpassung der Prozessabläufe als auch veränderte Organisationsformen innerhalb der Verwaltung und im Verhältnis zum privaten Sektor sind möglich. Es werden entlang der sechs Kernaussagen des FIG-Papiers *Cadastré 2014* einige Trends im deutschen Liegenschaftskataster diskutiert.

## Summary

*The technical development in the fields of internet, telecommunication, navigation and in the surveying procedures will change the working conditions in future cadastral offices. Along with the introduction of ALKIS, the establishment of a spatial data infrastructure and the implementation of several e-government projects the services and the products will change in the near future. Public and private sector will have to meet this changing situation. Work processes will have to be changed or adjusted and changes in the organisational structures with a different distribution of responsibilities will be possible. Some trends in German cadastre will be discussed using the six statements of the FIG paper *Cadastré 2014*.*

## 1 Einleitung

Die Kommission 7 der Internationalen Vereinigung der Vermessungsingenieure (FIG), zuständig für Liegenschaftskataster und Landmanagement, hat im Jahre 1998 mit *Cadastré 2014* weltweit viel beachtete Thesen veröffentlicht, die Visionen für ein zukünftiges Katastersystem beinhalten (Kaufmann, Steudler 1998). Auf der Grundlage dieser noch immer aktuellen sechs Thesen sollen nachfolgend die erkennbaren Entwicklungen des Liegenschaftskatasters in Deutschland beschrieben werden. Hierbei handelt es sich weitestgehend um persönliche Einschätzungen des Verfassers.

## 2 Liegenschaftskataster als Teil der Geodateninfrastruktur

Kernaussage 1 von *Cadastré 2014* lautet: »Kataster 2014 wird die vollständige rechtliche Situation des Bodens zeigen, inklusive der öffentlich-rechtlichen Rechte und Einschränkungen!« Die Verfasser gehen von der Annahme aus, dass besonders in bevölkerungsstarken Regionen eine erhebliche Regelungsdichte privatrechtlicher und öffentlich-rechtlicher Beschränkungen herrscht. Die wirklich freie Verfügbarkeit über das Eigentum an Grund und Boden ist oftmals nur noch in geringem Umfang möglich. Die Einschränkungen kommen aus den verschiedensten Bereichen des Planungsrechts und des Bauordnungsrechts. Nutzungsbeschränkungen aufgrund des Naturschutzes, des Hochwasserschutzes und viele andere Einschränkungen von verschiedensten Seiten sind möglich. Die Autoren von *Cadastré 2014* sehen das Liegenschaftskataster als die Informationsquelle, aus der alle Fakten über den Grund und Boden ersichtlich sein werden.

Die Problematik, dass es zurzeit nicht immer einfach ist, die wahre Situation über die tatsächlichen Nutzungsmöglichkeiten eines Grundstückes zu ermitteln, ist natürlich auch in Deutschland bekannt. Das Problem wird in Deutschland und international zukünftig sicherlich nicht so gelöst werden, den kompletten Nachweis aller nutzungsrelevanten Daten im Liegenschaftskataster zu führen. Die Lösung wird eher darin bestehen, dass internationale und nationale web-basierte Geodateninfrastrukturen wie die GDI-DE aufgebaut werden, in denen die Daten des Liegenschaftskatasters als Basisdaten genutzt werden können. Damit wäre es im Idealfall auch möglich, die Kernaussage 1 von *Cadastré 2014* zu erfüllen.

Technisch sind die Verfahren so ausgereift, dass von dieser Seite keine wesentlichen Einschränkungen zu erwarten sind. Die Problematik liegt wohl eher auf der Seite, dass diese komplexen Möglichkeiten einer GDI nur dann genutzt werden können, wenn alle Beteiligten sich an gegebene Standards halten. Nur so kann die Interoperabilität von Daten, Software und Informationen erreicht werden (Pichler 2004). Es wird also zukünftig mehr eine organisatorische Aufgabe sein, ein entsprechendes

Szenario aufzubauen, als die Lösung eines technischen Problems.

Mit der Einführung von ALKIS wird es den Vermessungsverwaltungen der Länder erstmals gelingen, flächendeckend einen standardisierten Grunddatenbestand des Liegenschaftskatasters anzubieten. Dies ist eine hervorragende Voraussetzung dafür, die Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters als Grundlage einer deutschlandweiten Geodateninfrastruktur zu etablieren. Allerdings wird dies nur dann erfolgreich sein, wenn die Daten möglichst bald flächendeckend digital vorliegen und auch über das Internet zugänglich gemacht werden. Dies sollte zumindest für die nicht personenbezogenen Daten möglich sein.

Ein wichtiges Element wird auch die Harmonisierung der Gebührenregelungen der Länder für die Nutzung der Daten sein. Wenigstens für noch zu definierende Standardprodukte aus dem bundesweit einheitlichen Grunddatenbestand von ALKIS sollten auch bundesweit einheitliche Gebühren fixiert werden. Die AdV arbeitet an dieser Frage.

Auf jeden Fall werden sich die Aufgaben des Liegenschaftskatasters in den kommenden Jahren weiterentwickeln. Die Aufgabe der Eigentumssicherung wird zwar immer noch ein wichtiges Element sein, wichtiger aber wird die Aufgabe werden, aktuelle Geobasisdaten für eine Vielzahl fachbezogener Anwendungen so vorzuhalten, dass ein hohes Maß an Akzeptanz auf Kundenseite erreicht wird.

## 3 Trennung von Kataster und Grundbuch

Kernaussage 2 von *Cadastré 2014* lautet: »Die Trennung von Plan/Karte und Register/Grundbuch wird aufgehoben.« Im Liegenschaftskataster wird mit der Einführung von ALKIS die getrennte Führung von Buch und Karte entfallen. Problematischer wird in Deutschland die Zusammenführung von Liegenschaftskataster und Grundbuch.

Zurzeit befindet sich ein Gesetzesvorschlag des Bundesrats in der Beratung mit dem Ziel, den Ländern die Möglichkeit zu eröffnen, die Grundbuchelegenheiten konzeptionell und organisatorisch neu zu regeln. Ziel soll es sein, beide Organisationen zu einer Bodenmanagement-Behörde zusammenzufassen. Damit würde eine wichtige Voraussetzung geschaffen werden, um die Kernaussage 2 bis 2014 realisieren zu können. Es bleibt abzuwarten, ob die Initiative mehrheitsfähig ist und als Gesetz beschlossen wird und welche Länder dann von der Möglichkeit Gebrauch machen werden. Eine technische Integration beider Register wäre damit noch nicht geschaffen, allerdings wären die Voraussetzungen für eine zügige Realisierung besser als sie es heute sind.

Zurzeit findet der Datenaustausch zwischen Grundbuch und Liegenschaftskataster weitgehend noch nicht elektronisch statt. Unter der Voraussetzung, dass beide Register zu 100% digital vorliegen, wäre die Realisierung einer Schnittstelle für den Datenaustausch somit der erste

Schritt, der realisiert werden müsste. Die Beschreibung einer Schnittstelle ALKIS – Grundbuch liegt seit mehreren Jahren vor. Zurzeit scheitert die Realisierung allerdings noch daran, dass die von der Grundbuchverwaltung eingesetzte Software ALKIS-Daten nicht verarbeiten kann.

Ob und wann es zu einer Neu- oder Weiterentwicklung seitens der Grundbuchverwaltung kommt, ist nur schwer vorhersagbar. Dies wäre aber unabdingbare Voraussetzung dafür, dass mindestens der digitale Datenaustausch der redundant geführten Daten realisiert werden könnte.

Sollte die Grundbuchverwaltung in den nächsten Jahren eine Neu- oder Weiterentwicklung beginnen, wäre es sicherlich sinnvoll, unabhängig von einer möglichen organisatorischen Veränderung, beide Verfahren so anzulegen, dass auf eine redundante Datenhaltung verzichtet werden kann. Über eine web-basierte Oberfläche könnte eine gemeinsame Präsentation der Daten realisiert werden, sodass für den Nutzer die hinter den Daten stehende Organisation der Daten führenden Stellen nicht mehr von großer Bedeutung ist.

Es ist derzeit schwer zu prognostizieren, wie sich die Zusammenarbeit mit dem Grundbuch in den nächsten Jahren entwickeln wird. Es sollte bis 2014 aber wenigstens die beschriebene technische Lösung realisiert werden können. Über eine organisatorische Zusammenführung beider Stellen, so wie sie in einigen Ländern Europas Realität ist, könnte dann auf der Basis von verwaltungsinternen Organisationsuntersuchungen entschieden werden.

Inwieweit europäische Initiativen zur Harmonisierung des Immobilienrechts die Entwicklungen in Deutschland beeinflussen werden, bleibt abzuwarten. Das europäische Projekt European Land Information Service (EULIS) beschäftigt sich mit der Beschreibung von rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen für die Registrierung des Eigentums an Grund und Boden (siehe <http://www.eulis.org/>). Das übergeordnete Ziel von EULIS ist, grenzübergreifend den Zugang zu Grundstücksdaten über das Internet zu ermöglichen, um so den Grundstücksmarkt in Europa zu stärken und für die Marktteilnehmer transparenter zu machen. Deutschland ist an diesen Entwicklungen bisher nicht beteiligt.

#### 4 ALKIS als Standard im Liegenschaftskataster

Kernaussage 3 von *Cadastre 2014* lautet: »Die kataster-technische Kartierung ist tot! Lang lebe die Modellierung!«

Die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) hat mit der integrierten Modellierung des Liegenschaftskatasters eine enorme Leistung zur Schaffung eines Standards für die Datenhaltung, die Verarbeitung und die Präsentation der Daten des Liegenschaftskatasters vollbracht. Die Länder haben vereinbart, ab 2005 mit der Einführung von ALKIS zu beginnen. Die meisten Länder haben mit der Umstellung schon begonnen. Erste Implementierungen von ALKIS sind für 2006 zu erwarten. Es

erscheint realistisch, dass bis 2010 alle Bundesländer den Grunddatenbestand vollständig digital erfasst haben und ihre Daten ALKIS-konform anbieten werden.

Damit wird in Deutschland ein weltweit beachtetes System eingeführt sein, dass sich als einziges streng an den internationalen Normen der Datenmodellierung orientiert. Mit dieser Entwicklung wird es auch möglich sein, Fachinformationen an das Anwendungsschema anzubinden. Damit ist eine gute Voraussetzung geschaffen worden, die Geobasisdaten des amtlichen Vermessungswesens als Grundlage der GDI-DE zu etablieren und das Liegenschaftskataster als wichtigen Baustein im E-Government zu betrachten.

#### 5 Datenfluss im Liegenschaftskataster

Kernaussage 4 von *Cadastre 2014* lautet: »Die Zeiten des Papier- und Bleistift-Katasters werden vorbei sein.«

Diese These für das Jahr 2014 erscheint auf den ersten Blick in einem Land wie Deutschland schon seit Jahren als eingeführt. Dies trifft aber nur auf die Behandlung von Karte und Buchwerk zu und auch nur dort, wo ALB und ALK flächendeckend vorliegen. Die letzten Lücken werden sicher in den nächsten Jahren geschlossen sein, sodass dieser Bereich 2014 sicher als eingeführt bezeichnet werden kann und das sicherlich mit ALKIS-Standard.

Nicht Bestandteil der ALKIS-Modellierung war und ist die Modellierung der Erfassungskomponente. Hierzu gibt es allerdings Angebote verschiedener Softwarehäuser, die diese Lücke schließen. Einige Bundesländer haben die Erfassungskomponente in ihre Ausschreibungen aufgenommen. Es wird zukünftig möglich sein, einen Datenfluss von den ALKIS-Daten in den Erfassungsprozess zu realisieren, die örtliche Vermessung bereits vor Ort in ALKIS-Strukturen durchzuführen und dann ohne Medienbruch in den Qualifizierungsprozess einzubringen. Der Verfasser geht von einer Aufwandsminderung des gesamten Prozesses der Erhebung und Verarbeitung von Fortführungsdaten für ALKIS in einer Größenordnung von etwa 15 % aus. Zurzeit werden in Hamburg Vorbereitungen getroffen, diesen Workflow zu testen und die Praxistauglichkeit besonders unter Wirtschaftlichkeitsaspekten zu bewerten.

Eine noch größere Effizienzsteigerung verspricht die Einführung von ETRS89 im koordinatenbasierten Grenznachweis des Liegenschaftskatasters. Die Umsetzung dieses Projektes erfolgt zurzeit in Hamburg und wird bis zur Einführung von ALKIS im Jahr 2006 abgeschlossen sein. Mit der Einführung von ETRS89 wird auf die Pflege des Lagefestpunktfeldes verzichtet. In vier von sieben Bezirken ist die Umstellung bereits vollzogen. Dort ist der Einsatz hybrider Messverfahren sehr wirtschaftlich und die Optimierung des gesamten Workflows möglich.

In einigen Bundesländern wird die Digitalisierung des Archivs der Vermessungsunterlagen betrieben oder ist schon abgeschlossen. Erst durch die Realisierung auch die-

ser Komponente des Liegenschaftskatasters besteht die Chance, den nahezu völlig papierlosen Weg im Liegenschaftskataster zu beschreiten. Dann wäre es möglich, vollständige digitale Vermessungsunterlagen zu erzeugen und sie auch digital ins Liegenschaftskataster zu übernehmen.

In einigen Ländern Europas sind die technischen und rechtlichen Voraussetzungen geschaffen worden, auch das Grundbuch digital zu führen und mit digitalen Daten der Notare zur Fortschreibung der Grundbuchinhalte zu bedienen. In Neuseeland wurde ein Portal eingerichtet, über das private Vermessungsbüros direkt digitale Daten zur Fortführung des Katasters einreichen können. Es ist davon auszugehen, dass die verschiedenen E-Government-Projekte auch in Deutschland die Einführung eines vergleichbaren Workflows im Liegenschaftskataster bis 2014 ermöglichen werden. Neben der Schaffung des technischen Umfeldes darf aber nicht vernachlässigt werden, dass auch die gesetzlichen Voraussetzungen für den Einsatz dieser Techniken vorliegen müssen.

Um diesen Workflow umfassend realisieren zu können, sollten allerdings die Daten des Liegenschaftskatasters flächendeckend digital und nach Möglichkeit in sich homogen vorliegen. Dann erst erschließen sich die Möglichkeiten zur Verbesserung des Workflows umfassend.

## 6 Zusammenarbeit der Katasterverwaltung mit dem privaten Sektor

Kernaussage 5 von *Cadastré 2014* lautet: »Kataster 2014 wird stark privatisiert sein. Öffentlicher und privater Sektor werden eng zusammenarbeiten!« Die Autoren gehen davon aus, dass eine Vielzahl der Arbeiten im Liegenschaftskataster durch private oder gemischtwirtschaftliche Organisationen wahrgenommen werden können. Sie gehen aber auch davon aus, dass die legale Sicherheit des Liegenschaftskatasters durch den öffentlichen Sektor gewährleistet werden muss.

Das Liegenschaftskataster ist in Deutschland im Sinne der Kernaussage 5 schon jetzt stark privatisiert. Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure nehmen, mit Ausnahme von Bayern, in von Bundesland zu Bundesland unterschiedlichem Umfang Aufgaben des amtlichen Vermessungswesens wahr. Aufgrund der sich abzeichnenden technischen Entwicklungen sind andere Formen der Kommunikation und der Zusammenarbeit denkbar. In welchem Umfang sich Verschiebungen zwischen öffentlichem und privatem Sektor im Aufgabenfeld des Liegenschaftskatasters in Zukunft ergeben werden, ist aber weniger von technischen als von politischen Entwicklungen abhängig und deshalb nur schwer vorhersehbar.

## 7 Kosten

Kernaussage 6 von *Cadastré 2014* lautet: »Kataster 2014 wird kostendeckend sein!« Die Autoren gehen davon aus,

dass der Wert des durch das Katastersystem gesicherten Eigentums oder sonstigen Rechts um ein Vielfaches höher ist als die Investitions- und Betriebskosten für die Einrichtung und den Betrieb des Liegenschaftskatasters. Diese Kosten müssen von den Nutznießern des Systems zumindest teilweise getragen werden. Die Autoren sind sich sehr wohl bewusst, dass dies ein sehr problematisches Statement ist.

Die Aussage kann so interpretiert werden, dass Kosten-Nutzen-Analysen in Zukunft mehr Bedeutung gewinnen müssen. Man wird sich auch Vergleichen mit anderen Ländern und Systemen zur Registrierung des Immobilieneigentums stellen müssen und bei geringer werdenden Ressourcen ständig bemüht sein, Kosten zu minimieren und bisher gepflegte Standards auf den Prüfstand zu stellen. Aufgrund der vielfältigen hoheitlichen Aufgaben im Liegenschaftskataster ist es bei der derzeitigen Gebührenstruktur jedoch kaum denkbar, das gesamte System in Deutschland kostendeckend zu betreiben.

## 8 Zusammenfassung

Unter der Voraussetzung, dass die in *Cadastré 2014* getroffenen Kernaussagen weltweit anerkannte Trends in der Entwicklung des Liegenschaftskatasters darstellen, kann festgestellt werden, dass das Liegenschaftskataster in Deutschland im internationalen Vergleich bestehen kann. Die föderale Struktur in Deutschland hat zwar für Anhänger eines bundesweit einheitlichen Angebotes von Daten und Leistungen im Liegenschaftskataster einige Nachteile, sie ist aber für die nahe und sicherlich auch die fernere Zukunft als gegeben zu akzeptieren. Die AdV ist ständig bemüht, die Entwicklungen zu koordinieren, nicht immer mit Erfolg. Nimmt man allerdings die Entwicklung von ALKIS, ist dies als enormer Erfolg zu werten. Mit ALKIS ist Deutschland dem internationalen Trend weit voraus.

Um die Möglichkeiten zur Reduzierung der Kosten des Systems durch die sich bietenden technischen Entwicklungen in Zukunft möglichst umfassend ausnutzen zu können, sind heute und in den nächsten Jahren verstärkte Anstrengungen notwendig. Diese Anstrengungen sollten sich auf die Verbesserung des vorhandenen Datenmaterials konzentrieren, um einen reibungslosen Workflow zu ermöglichen. Es bleibt noch viel zu tun!

### Literatur

- Kaufmann, J., Steudler, D.: *Cadastré 2014*. FIG, 1998, siehe auch <http://www.swisstopo.ch/fig-wg71/cad2014.htm>  
 Pichler, G.: Standards-based Open Web Services for e-government. In: e-Land Administration, Proceedings of the International FIG Seminar Innsbruck, 2004

### Anschrift des Autors

Dr.-Ing. Winfried Hawerk  
 c/o Freie und Hansestadt Hamburg  
 Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung  
 Postfach 100504, 20003 Hamburg  
[winfried.hawerk@gv.hamburg.de](mailto:winfried.hawerk@gv.hamburg.de)