

2. das Liegenschaftsbuch ,
3. das Eigentümerverzeichnis ,
4. das alphabetische Namensverzeichnis.

Das Flurbuch

Das Flurbuch (s. Abbildung 26.1.1) wurde auf Grund des Flächenberechnungsheftes gemeindeweise (in Buchform) aufgestellt. Es enthielt im Wesentlichen:

- die Flurstücksnummern in fortlaufender Folge, getrennt nach Gemarkungen und Fluren,
- die Nummer des Liegenschaftsbuches (LB.Nr.),
- die Lagebezeichnung,
- die Nutzungsarten mit ihren Flächen,
- die Flurstücksfläche,
- die Angaben der Bodenschätzung (Klassenzeichen und Wertzahlen),
- die Ertragsmesszahl.

Das Liegenschaftsbuch

Das Liegenschaftsbuch wurde in Form einer Kartei geführt. Das einzelne Blatt im DIN A-4-Format/quer hieß Bestandsblatt. Im Allgemeinen wurde für jedes Grundbuchblatt ein Bestandsblatt angelegt.

Die Bestandsblätter wurden fortlaufend nummeriert und die Liegenschaftsbuchnummer im Vordruck unter „Bestand Nummer“ eingetragen.

Im Kopf des Vordrucks wurden der Name des Eigentümers und die Grundbuchbezeichnung (vgl. Kapitel 25.6) angegeben. Im Falle der Belastung eines Grundstücks mit einem Erbbaurecht (siehe Kapitel 25.6.3) wurden außerdem der Erbbauberechtigte (Bauherr A) und Band und Blatt des besonderen Erbbaugrundbuches eingetragen.

Im Allgemeinen wurden auf einem Bestandsblatt die innerhalb einer Gemeinde liegenden Flurstücke *eines* Eigentümers aufgeführt.

Das Eigentümerverzeichnis

Das Eigentümerverzeichnis ermöglichte in Verbindung mit einem Flurbuch die rasche Ermittlung eines Eigentümers ohne Benutzung des umfangreichen Liegenschaftsbuches.

In einem besonderen Miteigentumsnachweis wurden bei mehr als 2 gemeinschaftlichen Eigentümern die einzelnen Eigentümer und ihre Anteile am Eigentum nachgewiesen.

Das alphabetische Namensverzeichnis

Dieses Verzeichnis diente zum Auffinden der einem bestimmten Eigentümer gehörenden Grundstücke.

Außer dem Namen des Eigentümers enthielt das Namensblatt die Nummern des Liegenschaftsbuches, die Nummern von Band und Blatt des Grundbuches und die Lagebezeichnung.

26.2. Geobasisinformationssystem des Liegenschaftskatasters (ALK/ALB)

Die in den 70er Jahren begonnene Umstellung der herkömmlich geführten Flurkarten und Katasterbücher auf automatisierte Führung ist abgeschlossen. Die digitalen Geobasisdaten bilden damit einen wesentlichen Bestandteil des "Geobasisinformationssystems des Liegenschaftskatasters" (s. Abbildung 26.2.1). Für diesen "amtlichen Nachweis" ist sicher zu stellen, dass er jederzeit fehlerfrei ist.

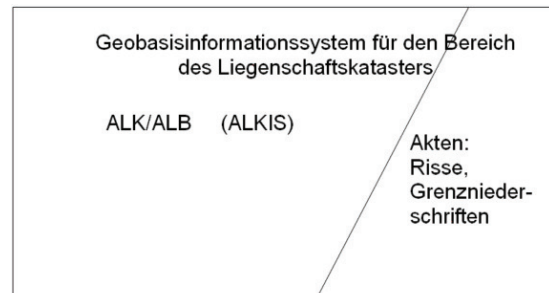
Die Entwicklung und Bereitstellung von Programmsystemen zur Führung der Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters ist wegen der Komplexität des Liegenschaftskatasters eine überaus anspruchsvolle Aufgabe. Es besteht dabei die Gefahr, dass sich die in den Ländern jeweils eingesetzten Programmsysteme stark auseinander entwickeln.

Dies rechtzeitig zu erkennen und gemeinsame Lösungen zu erarbeiten ist eine Aufgabe, der sich die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) angenommen hat. Zielvorstellung der AdV war und ist es zu verhindern, dass – bedingt durch die Vielzahl der Anwender und Anbieter auf dem EDV-Sektor – zahlreiche Einzellösungen entstehen. Unter Federführung der AdV sind deshalb zwei große Programmsysteme für das automatisiert geführte Liegenschaftskataster entstanden, nämlich

- das „Automatisierte Liegenschaftsbuch (ALB)“ und
- die „Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK)“.

Das ALB ist 1990 in Nordrhein-Westfalen eingeführt worden. Auch die Automatisierte Liegenschaftskarte wird bei allen Katasterämtern eingesetzt.

Verschiedene Firmen der GIS-Industrie (GIS = Geographisches Informations-System) haben eigene Entwicklungen auf den Markt gebracht. Aus den Kürzeln ALB und ALK kann daher nicht immer auf den Urheber des jeweiligen Systems geschlossen werden. Vielmehr wird damit der Einsatzbereich und die Kompatibilität mit den ursprünglichen AdV-Programmsystemen ausgedrückt.



Schematische Darstellung des Umfangs des Geobasisinformationssystems des Liegenschaftskatasters

Abbildung 26.2.1.

26.2.1. Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALB)

An die Stelle der früher analog geführten Katasterbücher (vgl. Kapitel 26.1.2) treten bei Einsatz des Programmsystems ALB die auf dem peripheren Speicher der Rechenanlage geführten Angaben.

Das Original des automatisiert geführten Liegenschaftsbuchs ist damit kein Papierausdruck, sondern der Inhalt des Speichers, wobei sicherzustellen ist, dass dieser stets zur Einsichtnahme präsentiert werden kann. Die im ALB geführten Angaben lassen sich logisch in verschiedene Bereiche einteilen (nachfolgend als „Dateneinheit“ bezeichnet), nämlich:

- Flurstück,
- Gemarkung,
- Gemeinde,
- Bestand (Angaben zu Eigentümern bzw. Erbbauberechtigten),
- Grundstück (Angaben zum Recht an dem Grundstück).

Auf jede der vorgenannten Dateneinheiten kann über ein bestimmtes Kennzeichen zugegriffen werden. Im ALB werden folgende Kennzeichen geführt:

- Flurstückskennzeichen,
- Gemarkungskennzeichen,
- Gemeindebezirk,
- Grundbuchkennzeichen,
- Buchungskennzeichen.

Da im Gesamtdatenbestand viele verschlüsselte Angaben enthalten sind, gehören zum ALB noch „Umsetztabelle“, welche die Schlüssel in langschriftliche Bezeichnungen umsetzen.

In den Dateneinheiten „Flurstück“, „Gemarkung“ und „Gemeinde“ werden alle Daten gespeichert, die zuständigkeithalber vom Katasteramt zu führen sind.

Die in den Dateneinheiten „Bestand“ und „Grundstück“ zu führenden Daten werden nachrichtlich vom Grundbuch übernommen. Hiermit ist das Ordnungsprinzip des Grundbuchs übernommen worden. Eine Liegenschaftsnummer gibt es nicht mehr. Für Bestände, die im Grundbuch nicht gebucht sind, wird ein Pseudo-Buchungskennzeichen vergeben.

In der Dateneinheit Bestand werden die zu einem Grundbuchblatt nachgewiesenen Eigentümer und/oder Erbbauberechtigten (Berechtigte) aufgeführt (vgl. Kapitel 25.1).

Angaben zu den einzelnen Grundstücken erfolgen in der Dateneinheit „Grundstück“ unter dem „Buchungskennzeichen“. Dieses entspricht der lfd. Nr. des Grundstücks im Bestandsverzeichnis des Grundbuchblattes. Nachgewiesen wird der Umfang des Rechts an dem Grundstück, nämlich eine der folgenden Möglichkeiten:

- Eigentum oder Miteigentum,
- Wohnungs-/Teileigentum,
- Erbbaurecht,
- Untererbbaurecht,
- Wohnungs-/Teilerbbaurecht oder
- Wohnungs-/Teiluntererbbaurecht.

Wenn eines Tages ein vollständiger und reibungsloser Datenfluss mit dem automatisiert geführten Grundbuch realisiert ist, könnte darauf verzichtet werden diese Daten beim Katasteramt zusätzlich zu führen. Das Katasteramt könnte dann direkt über das Buchungs- bzw. Grundbuchkennzeichen auf die Daten des Grundbuchs zugreifen.

26.2.2. Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK)

Der Einsatz von Programmsystemen für die Auswertung von Messungen wird von jeher intensiv betrieben. Auch der automatisierte Nachweis von Punktkoordinaten ist schon lange Standard im Liegenschaftskataster. Etwas zögerlicher hatte die Umstellung der Liegenschaftskarte auf automatisierte Führung begonnen. Die hierfür benötigten graphischen Datenverarbeitungsanlagen und Programmsysteme wiesen erst mit Beginn der 80er Jahre einen Leistungsstand auf, der eine sinnvolle Überführung in digitale Form ermöglichte. Von der AdV wurde in den 1980er Jahren das Programmsystem "Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK)" bereit gestellt.

Neben diesem werden auch Systeme verschiedener kommerzieller Anbieter eingesetzt. Unter Gesichtspunkten der Einheitlichkeit sind jedoch bestimmte fachliche und dv-technische Vorgaben der obersten Landesbehörde für alle eingesetzten Verfahrenslösungen zu beachten.

Die Erfassung und Aufbereitung der in den Nachweisen zu führenden Daten erfolgt in einem Vorverarbeitungssystem. In der "ALK-Lösung" ist das der Graphisch-Interaktive-Arbeitsplatz (GIAP).

Die Daten zwischen dem Verarbeitungssystem und der Datenbank fließen im System der ALK in einem festgelegten Format, der Einheitlichen Datenbank-Schnittstelle (EDBS).

Auch in der ALK-Datenbank erfolgt der Zugriff auf die Daten über verschiedene Kennzeichen, die zudem der Verknüpfung der Dateien untereinander bzw. mit anderen Datenbanken dienen.

26.2.2.1. Punktnachweis

Im konventionell geführten Liegenschaftskataster beschränkte sich der Nachweis der Punktkoordinaten auf die Angabe von Punktnummer und Koordinaten. Der automatisiert geführte Punktnachweis (vgl. Kapitel 3.4) umfasst dagegen eine Vielzahl von Daten, die Angaben zur Verwaltung und detaillierte fachliche Hinweise enthalten, die sogenannten Attribute. Ordnungsmerkmal des Punktnachweises ist das Punktkennzeichen (in ALKIS: Punktkennung), dessen Aufbau bereits in Kapitel 3.4.3 beschrieben wurde. Dem Punktkennzeichen direkt zugeordnet sind verschiedene Verwaltungsangaben wie der Punktstatus. Dieser gibt an, welche Stellung der Punkt innerhalb des amtlichen Nachweises hat, z. B.

Schlüssel	Bedeutung
0	Punkt des amtlichen Nachweises
8	Punkt, dessen Punktnummer reserviert ist.

Im Anschluss an die Verwaltungsdaten erfolgen zu jedem Punkt Angaben zur Lage und/oder zur Höhe. Die Angaben zur Lage umfassen im Wesentlichen den Lagestatus, die Lagekoordinaten und die Lagegenauigkeit.

In Kapitel 3 wird ausgeführt, dass das Deutsche Hauptdreiecksnetz allmählich entstanden ist. Entsprechend sind die Katastervermessungen an ältere oder neuere Teile des DHDN angeschlossen, beruhen also auf verschiedenen Netzgrundlagen. Der Lagestatus gibt in der 1. Stelle die Art der Koordinaten an und in der 2. und 3. Stelle die Zugehörigkeit zu den Lagenetzen, z. B.

Schlüssel	Bedeutung
101	festgesetzte Gauß-Krüger-Koordinaten im Netz der Preußischen Landesaufnahme
177	festgesetzte Gauß-Krüger-Koordinaten im Netz77
489	festgesetzte UTM-Koordinaten in ETRS89.

Die Angaben zur Lage sind multipel, d. h. sie können mehrfach erfolgen. Zu jedem Punkt können also mehrere Lagestatus mit den zugehörigen Koordinaten nachgewiesen werden.

Um die Qualität einer Koordinate beurteilen zu können, müssen die Angaben zur Lagegenauigkeit beachtet werden. Koordinaten mit Koordinatenkatasterqualität haben die Lagegenauigkeitsstufen H oder 1. Bei allen anderen Stufen handelt es sich nicht um Koordinatenkataster, sondern um Koordinaten minderer Qualitätsstufen.

Sind in dem Datenelement die Werte K, P und Z angegeben, handelt es sich nicht um Lagegenauigkeitsstufen, sondern um einen Hinweis darauf, dass in weiteren Datenelementen die Standardabweichungen der Punkte erfasst sind. Sind die Standardabweichungen entsprechend niedrig, haben auch diese Koordinaten Koordinatenkatasterqualität.

Die Angaben zur Höhe werden entsprechend der Vorgehensweise bei den Lageangaben belegt: Auch hier können mehrere Datengruppen „Höhe“ zu jedem Punkt angelegt werden.

Die jüngste Datengruppe des Punktnachweises heißt Position (3D-Koordinaten X, Y, Z). Sie nimmt die bei satellitengeodätischen Bestimmungen ermittelten 3D-Koordinaten auf. Die Bereitstellung dieser Datengruppe ist eine Konsequenz aus der mit Einsatz der Satellitengeodäsie schlagartig gewachsenen Bedeutung globaler 3D-Koordinaten, die letztlich auch zu dem Beschluss geführt hat, die Lageangaben in Europa künftig einheitlich auf das ETRS89 zu beziehen (vgl. Kapitel 3.1).

Auszüge aus dem Punktnachweis

Der digital geführte Punktnachweis kann flexibel nach unterschiedlichen Gesichtspunkten ausgewertet werden. Während Gesamtauszüge alle Angaben zum Punkt beinhalten, wird in Koordinatenverzeichnissen eine Auswahl der Daten angeboten. Die Abbildung 26.2.2 zeigt eine Punktliste aus der ALK-Punktdatenbank. Digitale Auszüge aus dem ALK-Punktnachweis werden in der Regel im EDBS - Format abgegeben

AUSZUG AUS DEM LIEGENSCHAFTSKATASTER - Liegenschaftskarte (Punktdatei) - * * KOORDINATENVERZEICHNIS (PNR) * * Punktstatus 0				Numerierungsbezirk		2530.5688		Datum		01.06.1990	
				Antrag		1990E2-11111		Seite		(1) 1	
Vermessungs- und Katasteramt 9 3330 05				Aamt							
Punktverwaltung			Lage			Hoch (X)			Punkt		
PRZ	AKU	KEB	Entstehung	LST	LGA	Rechts (Y)			PAT	PNR	
6	01	1892		101	P	2530 124.75	5688	602.37	0	04200	
				175	P	..30 124.83	..88	602.35			
				177	P	..30 124.863	..88	602.352			
BEMERKUNGEN ZUM PUNKT: Angaben ohne Gewähr! ZST: Landesvermessungsamt											
9	01	1953.51		101	P	..30 814.25	..88	911.40	0	04400	
				177	P	..30 814.268	..88	911.453			
BEMERKUNGEN ZUM PUNKT: Angaben ohne Gewähr! ZST: Landesvermessungsamt											
5	01	16.10.87		177	2	..30 031.92	..88	909.82	2	00002	
8	02	16.10.87		177	2	..30 049.88	..88	964.41	2	00006	
4	01	16.10.87		177	2	..30 044.82	..88	927.23	2	00042	
2	01	16.10.87		177	2	..30 042.69	..88	911.58	2	00043	
2	01	16.10.87		177	2	..30 044.02	..88	875.49	2	00074	
0	01	16.10.87		101	3	..30 050.00	..88	842.50	2	00075	
				177	2	..30 049.92	..88	842.37			
9	01	16.10.87		177	2	..30 054.00	..88	829.97	2	00076	
7	01	16.10.87		177	2	..30 076.85	..88	760.18	2	00077	
1	01	16.10.87		177	2	..30 060.47	..88	859.64	2	00200	
6	01	16.10.87		166	3	..30 693.57	..88	979.00	1	00201	
				177	2	..30 693.59	..88	979.02			
8	01	M 16.10.87		101	3	..30 822.10	..88	990.82	2	00202	
				177	2	..30 822.15	..88	990.83			

Abbildung 26.2.2.: Punktlistenauszug ALK

26.2.2.2. Grundrissnachweis

Der Grundrissnachweis des Liegenschaftskatasters wird als objektstrukturierter Vektordatenbestand aufgebaut. Die Umsetzung von Graphiken setzt eine Beschreibung der dv-technisch zu verarbeitenden Zeichnung voraus. In Kapitel 6.1.4.6 wurde ausgeführt, dass Vektorgraphiken dazu besser geeignet sind als Rastergraphiken.

Die Bezeichnung objektstrukturiert weist darauf hin, dass nicht nur Linien, Punkte und Verbindungsinformationen erfasst werden. Stattdessen werden alle Informationen bestimmten Objekten zugeordnet.

So besteht das Objekt Flurstück z. B.

- aus Linien, die das Objekt begrenzen (Umringsdefinition = Flurstücksgrenze) und
- aus einem Schriftzusatz (in diesem Fall die Flurstücksnummer als einem Teil des Flurstückskennzeichens).

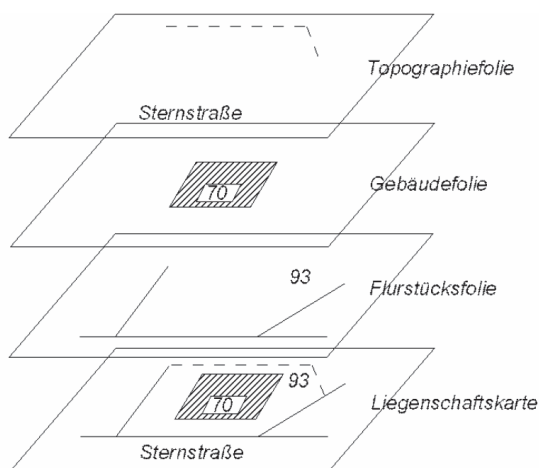
Ein anderes Beispiel ist ein Objekt Garten, das auch aus der Umringsdefinition (= Grenze der Tatsächlichen Nutzung) besteht, der eine Signatur hinzugefügt wird.

Objekte können flächenförmig (z. B. Flurstück, Tatsächliche Nutzung), linienförmig (z. B. Zaun, Gemeindegrenze) oder punktförmig (z. B. Grenzpunkt) sein.

Objekte, die fachlich zusammengehören, fasst man in einer Gruppe zusammen. Diese Gruppe nennt sich „Folie“ und wird dreistellig verschlüsselt. Zum Beispiel werden alle Gebäude der Folie 011 zugeordnet. Es sind u. a. folgende Folien definiert worden:

- 001 Flurstücke,
- 002 Gemarkung, Flur,
- 003 Politische Grenzen,
- 011 Gebäude,
- 021 Tatsächliche Nutzung,
- 022 Topographie (in NRW: 081, 082, 083),
- 023 Grenzeinrichtungen,
- 028 Geländeform,
- 032 Flächen des land- und forstwirtschaftlichen Vermögens,
- 042 Flächen der Bodenschätzung,
- 050 - 059 Vermessungspunkte
- 064 Versorgung und Entsorgung (in NRW: 065 und 066).

Mit diesen Folien lässt sich der Inhalt der bisherigen analogen Liegenschaftskarte erfassen (s. Abbildung 26.2.3).



Das „Folien-Prinip“ der automatisierten Liegenschaftskarte

Abbildung 26.2.3.

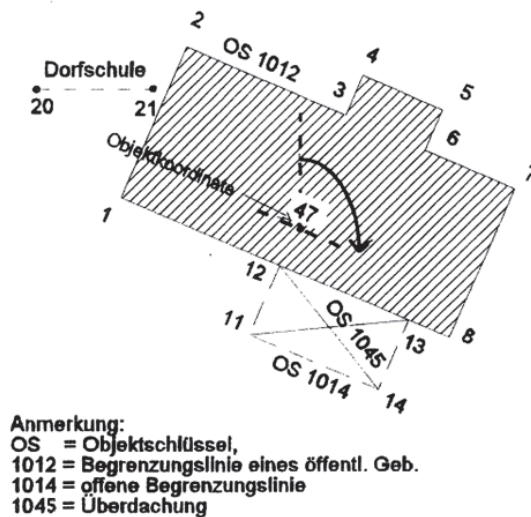
Diese fachliche Gruppierung ermöglicht es, bestimmte Gruppen von Objekten aus der Datenbank zu selektieren und zur Darstellung zu bringen. Durch gezielte Auswahl bestimmter Objektgruppen lassen sich dann Analogausgaben mit einem bestimmten Karteninhalt erstellen, z. B. nur Flurstücke und Gebäude. Man erzielt damit den gleichen Effekt wie bei der Verwendung von Transparentfolien mit unterschiedlichen thematischen Inhalten bei analogen kartographischen Verfahren. Daher die Bezeichnung „Folie“ für die Objektgruppen der automatisierten Liegenschaftskarte. Dieser Ausdruck bezieht sich aber nur auf die Logik der Verschlüsselung, nicht etwa auf die physische Speicherung in der Datenbank.

Welche Folien und Objekte es gibt und wie diese in der Datenbank abzuspeichern sind, ist in den Objektbildungskatalogen der Länder beschrieben. Hiernach sind im Wesentlichen die Koordinaten des Kartenbildes sowie zusätzliche verschlüsselte Darstellungsinformationen zu speichern. Die prinzipielle Vorgehensweise soll – ohne dass an dieser Stelle auch nur annähernd auf Einzelheiten eingegangen werden kann – die Erfassung

eines Schulgebäudes aufzeigen (s. Abbildung 26.2.4):

Erläuterungen zu Abbildung 26.2.4:

1. Das Objekt wird unter dem Objektschlüssel 011/1121 gespeichert (Folie 011 = Gebäude, Objektart 1121 = allgemeinbildende Schule). Zunächst wird eine Objektkoordinate erfasst, diese ist Ordnungsmerkmal des Objekts in der Grundrissdatei. Ein Objekt ohne Objektkoordinate gibt es nicht.



Erfassung graphischer Informationen für die automatisiert geführte Liegenschaftskarte

Abbildung 26.2.4.

2. Als Umringsdefinition werden die Koordinaten der Linien 1–2 / 2–3 / 3–4 / 4–5 / 5–6 / 6–7 / 7–8/ und 8–1 gespeichert. Da es sich um ein flächenförmiges Objekt handelt, ist es wichtig, dass der Linienzweig in sich geschlossen ist.
3. Die Linien der Definitionsgeometrie erhalten einen besonderen Schlüssel (1012 = Begrenzungslinie eines öffentlichen Gebäudes). Hieraus kann das Präsentationssystem eine spezielle Darstellung der Umringslinie ableiten.
4. Nun sind noch die Koordinaten des Vordachs (Punkte 11 bis 14) und die Verbindungsinformationen zu erfassen sowie die Bezugsgeometrie für den Schriftzusatz „Dorfschule“ (Koordinaten der Punkte 20 und 21).
5. Zu guter Letzt fehlt noch die Position für die Platzierung der Hausnummer. Üblicherweise legt man diese mit der Objektcoordinate zusammen und erspart sich damit einen Arbeitsgang. Natürlich muss auch die Hausnummer selbst erfasst und ausgerichtet werden, d. h., es muss gespeichert werden, in welchem Winkel die Standlinie der Hausnummer ausgerichtet werden muss.

Sämtliche zu speichernden Informationen werden durch Schlüssel eindeutig definiert.

26.2.3. Datenaustausch

Die verschiedenen im Lande eingesetzten Systeme haben ihre eigenen Schnittstellen, über die Daten ausgetauscht werden. Dies wird zurzeit problemlos nur dort funktionieren, wo „Daten-abgebendes-System“ und „Daten-annehmendes-System“ vom gleichen Hersteller stammen. Die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) hat deshalb festgelegt, dass alle Dienststellen der Vermessungs- und Katasterverwaltungen mit ihren Systemen die „Einheitliche Datenbankschnittstelle EDBS“ bedienen können müssen. D. h., dass die Daten in dieser Schnittstelle, die der in den jeweiligen Objektabbildungskatalogen vorgegebenen Objektabbildung nachempfunden ist, an Nutzer zu übergeben sind.

26.2.4. Standardausgaben

Die auf Grundlage des automatisiert geführten Liegenschaftskatasters angebotenen Produkte sind zahlreicher als früher, weil die dv-gestützte Führung eine nahezu beliebige Selektion und Präsentation der Datenbestände zulässt. Jedes Katasteramt muss aber bestimmte Standardausgaben anbieten können. Diese Ausgaben sind wie bisher kartographischer oder textlicher Art.

26.2.4.1. Kartographische Standardausgaben

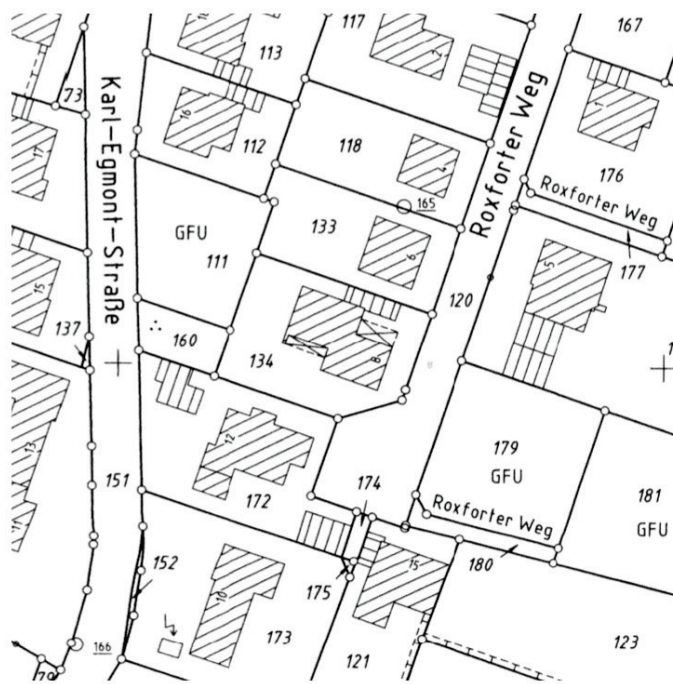
Standardausgaben kartographischer Art visualisieren die Form, Lage und wesentliche topographische Gegebenheiten des Flurstücks einschließlich seiner Nachbarschaft.

Kartographische Standardausgaben aus dem Liegenschaftskataster in NRW sind die

- Liegenschaftskarte / Flurkarte,
- Liegenschaftskarte / Schätzungskarte,
- Amtliche Basiskarte 1 : 5000.

Ein Standardauszug Liegenschaftskarte / Flurkarte enthält in NRW zumindest

- Flurstücke mit ihren Flurstücksnummern,
- Grenzpunkte,
- katastertechnische und politische Grenzen und Bezeichnungen,
- Gebäude mit ihren Hausnummern,
- Tatsächliche Nutzungen,
- Lagebezeichnungen,
- Topographische Objekte, soweit sie für die eindeutige Interpretation des Kartenbildes erforderlich sind (z. B.: Brücken).



Flurkarte (Ausschnitt, unmaßstäblich)

Abbildung 26.2.5.

Das Kartenbild wird begrenzt durch einen Rahmen, der die Ableitung von Lagekoordinaten aus dem Kartenbild ermöglicht.

Angaben zur Art des Auszugs, zur Aktualität und zur zuständigen Stelle werden in den Kopf- und Fußzeilen des Auszugs angebracht. In der Standardausgabe Liegenschaftskarte/Schätzungskarte wird die Präsentation der Liegenschaftskarte/Flurkarte erweitert um die Ergebnisse der Bodenschätzung.

Die Standardausgabe "Amtliche Basiskarte 1 : 5000" (ABK5) tritt an die Stelle der früheren Deutschen Grundkarte 1 : 5000. Diese, früher als Produkt der Landesvermessung geführte Karte wird durch die Katasterbehörden in einem Standardblattschnitt von 2 km · 2 km bereit gestellt. Die Karte liegt zzt. überwiegend im Rasterdatenformat vor. In einer Grundriss- und einer weiteren Höhenfolie werden die Topographischen Gegebenheiten des Geländes beschrieben. Durch Verschneidung mit den im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Grundstücken lässt sich die Topographie grundstücksscharf zuordnen.

Diese Karte stellt damit ein Bindeglied zwischen den Standardausgaben der Geobasisinformationssysteme von Liegenschaftskataster und Landesvermessung dar und wird intensiv für Planungszwecke genutzt. Mittelfristig soll der digitale Grundrissnachweis des Liegenschaftskatasters erweitert werden um die zusätzlich in der DGK5 nachgewiesenen Objekte. Sobald dies erreicht ist, kann die Pflege des Rasterdatenbestandes eingestellt und die ABK5 vollinhaltlich aus dem Geobasisinformationssystem des Liegenschaftskatasters abgeleitet werden.

26.2.4.2. Textliche Standardausgaben

Der Auskunft suchende Bürger wird Standardausgaben im Allgemeinen als analogen Ausdruck wünschen. Denkbar ist aber auch die Abgabe der Standardausgaben in digitaler Form. Standardauszüge textlicher Art sind mindestens:

Flurstücksnachweis mit Bodenschätzung: Im Flurstücksnachweis werden die Informationen zu einem Flurstück wiedergegeben. Der im Flurstücksnachweis enthaltene Grundstückshinweis verweist zum Bestand und damit zu den Namen der Eigentümer und Erbbauberechtigten.

Flurstücks- und Eigentüternachweis: Hier werden zusätzlich zum vorgenannten Standardauszug die Namen der Eigentümer und Erbbauberechtigten ausgegeben.

Bestandsnachweis: Im Bestandsnachweis werden zu einem Bestand die Eigentümer-/Erbbauberechtigtenangaben und die Grundstücke mit ihrer Beschreibung und den zum Grundstück zusammengefassten Flurstücken mit ihren Flächen ausgegeben. Die Flächen werden zur Bestandsfläche zusammengefasst, wenn auf dem Bestand keine Anteilsgrundstücke gebucht sind.

Wenn sich die Bestandsdaten geändert haben, sind die Beteiligten und die betroffenen Stellen darüber zu informieren. Dies geschieht durch Fortführungsmittelungen, denen ein festgelegter Standard zu Grunde liegt. Die Justizverwaltung (Grundbuchamt), die Finanzverwaltung und die Eigentümer/Erbbauberechtigten werden über Änderungen der katasteroriginär geführten Daten aber nur dann informiert, wenn die Eigentümer/Erbbauberechtigten hiervon in ihren Rechten berührt werden oder die genannten Behörden dies zu ihrer Aufgabenerfüllung benötigen.

Grundstücksnachweis: Der Grundstücksnachweis enthält vergleichbare Inhalte wie der Bestandsnachweis.

Weitere Auswertungen und Ausgaben: Neben den Standardausgaben fassen die Katasterbehörden für statistische Zwecke die im Liegenschaftskataster nachgewiesenen Flächen der Tatsächlichen Nutzung in Auswertelisten zusammen. Aggregationseinheiten sind die Gemarkung, die Gemeinde und der Kreis. Die weitergehende Zusammenführung auf Ebene der Bezirksregierungen und des Landes erfolgt durch die zuständigen Landesbehörden.

Kommunale Ausgaben: Es steht den Katasterbehörden frei, über die vorgenannten Standardausgaben hinweg weitere Ausgaben zu definieren und zu fertigen. So kann beispielsweise eine Flurkarte ergänzt werden um besondere kommunale Objekte, wie z. B. Grünflächen oder Einrichtungen zu Verkehrsflächen (Laternen usw.). Eine solche Karte könnte dann z. B. Stadtgrundkarte heißen.

weitere Ausgaben: Auch sind mögliche Auswertungen der im Geobasisinformationssystem abgelegten Informationen zu Vermessungspunkten sinnvoll und denkbar - in Form von Punktlisten (s. Abbildung 26.2.2).

Alle zusätzlich von den Katasterbehörden erstellten Auszüge, Listen oder Karten gelten zwar als Auszüge aus dem Liegenschaftskataster, aber *nicht* als *Standardausgaben* des Liegenschaftskatasters. Ein Beispiel für die Gestaltung von Standardauszügen zeigt Abbildung 26.2.6.

Analoge Standardauszüge werden in der Regel auf normalem Papier abgegeben. Soweit fälschungsgeschützte Vordrucke verwendet werden, stehen diese beglaubigten Auszügen gleich. Die Beglaubigung von Auszügen richtet sich nach den jeweiligen Verwaltungsverfahrensgesetze der einzelnen Bundesländer.


<p>Kreis Waldstadt Katasteramt Hainstraße 7 54321 Waldstadt</p>		<p>Auszug aus dem Liegenschaftskataster</p> <p>Flurstücksnachweis Erstellt am: 26.09.2005</p>														
		Seite 1														
<p>Flurstück 22, Flur 2, Gemarkung Birkendorf</p> <table> <tr> <td>Gebietszugehörigkeit</td> <td>Gemeinde Birkendorf Kreis Waldstadt Regierungsbezirk Forstland</td> </tr> <tr> <td>Lage</td> <td>Birkendorfer Allee</td> </tr> <tr> <td>Fläche</td> <td>2.427m²</td> </tr> <tr> <td>Tatsächliche Nutzung</td> <td>2.427m² Straßenverkehr</td> </tr> <tr> <td>Klassifizierung</td> <td>Bundestrasse B360</td> </tr> <tr> <td>Buchungsart</td> <td>Grundstück</td> </tr> <tr> <td>Buchung</td> <td>Amtsgericht Waldstadt Grundbuchbezirk Birkendorf Grundbuchblatt 300 Bestandsverzeichnisnummer 1</td> </tr> </table>			Gebietszugehörigkeit	Gemeinde Birkendorf Kreis Waldstadt Regierungsbezirk Forstland	Lage	Birkendorfer Allee	Fläche	2.427m ²	Tatsächliche Nutzung	2.427m ² Straßenverkehr	Klassifizierung	Bundestrasse B360	Buchungsart	Grundstück	Buchung	Amtsgericht Waldstadt Grundbuchbezirk Birkendorf Grundbuchblatt 300 Bestandsverzeichnisnummer 1
Gebietszugehörigkeit	Gemeinde Birkendorf Kreis Waldstadt Regierungsbezirk Forstland															
Lage	Birkendorfer Allee															
Fläche	2.427m ²															
Tatsächliche Nutzung	2.427m ² Straßenverkehr															
Klassifizierung	Bundestrasse B360															
Buchungsart	Grundstück															
Buchung	Amtsgericht Waldstadt Grundbuchbezirk Birkendorf Grundbuchblatt 300 Bestandsverzeichnisnummer 1															

Abbildung 26.2.6.: Beispiel für einen Flurstücksnachweis

Verschiedene Angaben werden in den Ausdrucken z. T. in verschlüsselter Form wiedergegeben. So sind u. a. auch die verschiedenen Kennzeichen wiedergegeben. Diese sind wie folgt aufgebaut:

Flurstückskennzeichen:

2 Stellen	Schlüssel des Bundeslandes
4 Stellen	Gemarkungsnummer
3 Stellen	Flurnummer
5 Stellen	Zähler der Flurstücksnummer
3 Stellen	Nenner der Flurstücksnummer
2 Stellen	unbesetzt
<hr/>	
19 Stellen	

Buchungskennzeichen:

2 Stellen	Schlüssel des Bundeslandes
4 Stellen	Nr. des Grundbuchbezirks
6 Stellen	Grundbuchblattnummer
4 Stellen	Bestandsverzeichnisnummer
<hr/>	
16 Stellen	

Grundbuchkennzeichen:

Das Grundbuchkennzeichen der Dateneinheit „Bestand“ entspricht dem Buchungskennzeichen ohne Bestandsverzeichnisnummer.

26.2.5. Fortführung des Liegenschaftskatasters

26.2.5.1. Grundsätzliches

Unter Fortführung des Liegenschaftskatasters versteht man seine Laufendhaltung bei allen Veränderungen und Berichtigungen. Die Fortführung erfolgt entweder auf Antrag des Eigentümers oder von Amts wegen.

Auf Antrag des Eigentümers erfolgt die Fortführung bei:

1. Veränderungen in den Eigentumsverhältnissen (die nicht durch Mitteilung des Grundbuchamtes bekannt werden) oder
2. Veränderungen in der Form (mit Ausnahme von Verschmelzungen, Anlandungen und Abschwemmungen).

Von Amts wegen erfolgt die Fortführung bei:

1. Veränderungen

- in den Eigenschaftsangaben (Nutzungsart, Klassen, Wertzahlen, Gebäude),
- in der Bezeichnung (Kreis, Gemeinde, Gemarkung, Flur, Flurstück, Lagebezeichnung),
- infolge Aufmessung von Grenzzeichen und top. Gegenständen,
- infolge Neuvermessung, Umlegung, Flurbereinigung und dergleichen.

2. Berichtigungen

- von Schreib- und Rechenfehlern und ähnlichen offenbaren Unrichtigkeiten,
- des Flächeninhaltes von Flurstücken (Einführung einer neuen Flächengröße für ein Flurstück, das in seinen Umfangsgrößen unverändert geblieben ist),
- von Zeichenfehlern (ein Zeichenfehler liegt vor, wenn die Darstellung in der Flurkarte mit deren Unterlagen nicht übereinstimmt),
- von Aufnahmefehlern (ein Aufnahmefehler liegt vor, wenn die Umfangsgrenzen eines Flurstückes, wie sie sich aus dem Katasternachweis ergeben, nicht dem bei der Aufnahme vorhandenen örtlichen rechtmäßigen Besitzstand entsprechen).

Zur Fortführung des Liegenschaftskatasters dienen Fortführungsunterlagen, und zwar:

- Eintragungsnachrichten (ehem. Veränderungsmitteilungen),
- Vermessungsschriften,
- sonstige Fortführungsunterlagen.

Eintragungsnachrichten werden dem Katasteramt vom Grundbuchamt zur Erhaltung der Übereinstimmung zugesandt. Hiermit teilt das Grundbuchamt dem Katasteramt Veränderungen der grundbuchmäßigen Bezeichnung eines Grundstücks sowie Veränderungen im Bestandsverzeichnis und in der Ersten Abteilung des Grundbuchs mit (vgl. Kapitel 25.6.4.3).

Vermessungsschriften müssen der Katasterbehörde beigebracht werden, wenn:

- sich die Form eines Flurstücks geändert hat,
- Grundstücksgrenzen festgestellt und abgemarkt wurden,
- Gebäude eingemessen wurden,
- Aufnahmefehler berichtigt wurden,
- Ergebnisse der Flurbereinigung zur Berichtigung des Katasternachweises führen.

Sonstige Fortführungsunterlagen werden aufgrund eigener Feststellungen durch das Katasteramt gefertigt oder sind Mitteilungen, amtliche Veröffentlichungen o. a., wenn die Aufstellung von Vermessungsschriften nicht erforderlich ist. Hierzu zählen auch Feststellungen in der Veränderung der Tatsächlichen Nutzung bzw. Feldkarten zur Führung der Amtlichen Basiskarte. Des Weiteren zählen zu den sonstigen Fortführungsunterlagen auch im Auftrag der streitigen Zivilgerichtsbarkeit gefertigte gutachterliche Unterlagen, die sich auf die Grundstücksgrenzen und Abmarkungen beziehen.

26.2.5.2. Bearbeitung von Fortführungen

Die beim Katasteramt eingehenden Eintragungsnachrichten (ehem. Veränderungsmitteilungen) sind für jedes Fortführungsjahr fortlaufend zu nummerieren. Die Eingänge sind durch ein Geschäftsbuch zu verwalten. Die Eintragungsnachrichten müssen auf Übereinstimmung mit dem Liegenschaftskataster geprüft werden. Wenn keine Übereinstimmung gegeben ist, sind sie mit einem entsprechenden Vermerk an das Grundbuchamt zurückzugeben. Auch über die Vermessungsschriften führt das Katasteramt ein Geschäftsbuch. Von anderen Stellen (z. B. Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren) beigebrachte Vermessungsschriften sind vom Katasteramt zu ergänzen um:

- die Berechnung der Flurstücksabschnitte,
- die neuen Flurstücksnummern,
- die Flurstückskordinaten.

Fortführungsarten, Fortführungsfall

Damit das automatisiert geführte Liegenschaftskataster fortgeführt werden kann, müssen die unterschiedlichen Anlässe für eine Fortführung systematisiert werden. Deshalb ist eine Liste von Fortführungsarten erstellt worden.

Die einzelnen Fortführungsarten werden durch einen Schlüssel gekennzeichnet. Es gibt Fortführungsarten zum Flurstück, zum Bestand, zur Region und die Fortführungsart Jahresabschluss.

Fortführungsarten lt. Anl. 1 Fortführungserlass NRW sind z. B.:

10 - Flurstückszerlegung,

15 - Flurstücksverschmelzung,

41 - Eintragung eines Flurstücks,

51 - Berichtigung der Flurstücksfläche.

Mit einer Fortführungsart bearbeitete Veränderungen bilden einen Fortführungsfall.

Fortführungsbeleg

Die Angaben zum Fortführungsfall sind in einem Fortführungsbeleg zu dokumentieren. Dieser dient der Datenerfassung, der Prüfung der maschinellen Verarbeitung und dem Nachweis der in das Liegenschaftsbuch übernommenen Veränderungen. Zur Aufstellung des Fortführungsbelegs ist ein besonderer Vordruck zu verwenden, in einfachen Fällen können auch andere Unterlagen als Fortführungsbeleg verwendet werden. Auf dem Fortführungsbeleg ist zu bescheinigen, dass alle Unterlagen richtig und vollständig sind und die Vermessungsschriften zur Übernahme in das Liegenschaftskataster geeignet sind.

Zu jedem übernommenen Fortführungsfall werden Fortführungsmitteilungen erstellt. Diese sind nach Form und Inhalt festgelegt. Sie ähneln den Standardauszügen aus dem ALB. Die Richtigkeit der Fortführung ist durch Vergleich des Fortführungsbelegs mit der Fortführungsmitteilung zu prüfen. Auf dem Fortführungsbeleg ist die Schlussprüfung zu bescheinigen.

Liegenschaftskarte und Liegenschaftsbuch sind ständig in Übereinstimmung zu halten. Deshalb ist möglichst zeitgleich zur Fortführung des Liegenschaftsbuchs auch die Liegenschaftskarte fortzuführen. Die Fortführung der Liegenschaftskarte ist auf dem Fortführungsriss und auf dem Fortführungsbeleg zu bescheinigen.

26.2.5.3. Bekanntgabe und Benachrichtigung

Nach Abschluss der Fortführung des Liegenschaftskatasters sind die Veränderungen den Eigentümern und Erbbauberechtigten, dem Grundbuchamt und dem Finanzamt mitzuteilen.

Hierfür werden die vorgenannten Fortführungsmitteilungen verwendet. In den beizufügenden Auszügen aus der Liegenschaftskarte soll der neue Bestand in Rot kenntlich gemacht werden. Die Namen der Eigentümer und Erwerber können eingetragen werden.

Den Eigentümern und Erbbauberechtigten sind

- die Veränderungen im Liegenschaftsbuch durch Übersenden der Fortführungsmitteilung einschließlich der Flurstücksnachweise für die neuen und veränderten Flurstücke,
- die Veränderungen in der Flurkarte durch Übersenden eines Auszuges aus der Flurkarte und
- die Veränderungen in der Schätzungskarte durch Übersenden eines Auszuges aus der Schätzungskarte

bekannt zu geben.

Das Katasteramt fügt jeder Bekanntgabe von Veränderungen ein Titelblatt bei, mit dem der Empfänger darüber informiert wird, dass die in den beigefügten Auszügen nachgewiesenen Veränderungen in das Liegenschaftskataster übernommen worden sind. Auch die Grundbuch- und Finanzämter sind durch Übersendung von Fortführungsmitteilungen, ggf. auch weiterer Unterlagen, ständig über die im Liegenschaftskataster vorgenommenen Änderungen zu unterrichten.

26.3. Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS®)

Mit Bereitstellung der Programmsysteme ALB und ALK durch die AdV ist Großartiges geleistet worden. Diese Systeme waren Grundlage für die bundesweite Automatisierung des Liegenschaftskatasters. Soweit hierbei firmenspezifische Lösungen zum Einsatz kamen, haben sie sich an ALB und ALK ausgerichtet.

Gleichwohl ist festzustellen, dass die Konzeption der Systeme rd. 30 Jahre alt ist. In diesem Zeitraum haben Geoinformationssysteme (GIS) einen erheblich höheren Stellenwert gewonnen als noch in den 80er Jahren. Objektorientierte GIS sind heute nicht nur eine Selbstverständlichkeit. Viel wichtiger ist noch, dass es mittlerweile