

# NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

Herausgegeben vom Niedersächsischen Innenministerium, Hannover

---

Nr. 1

Hannover, März 1993

43. Jahrgang

---

## INHALT

UEBERHOLZ	Aspekte der technischen Entwicklung des Automatisierten Liegenschaftsbuchs (ALB) – Rückblick, Standortbestimmung und Weiterentwicklungstendenzen – ...	2
ROSSOL	Die Entwicklung des Vorhabens »Automatisierung der Liegenschaftskarte« und Anwendung von Punkt- und Grundrißdatei in Niedersachsen .....	26
UMBACH	Aufhebung des Geheimschutzes für Luftbilder .....	40
DRAKEN/KOCH	Pilotprojekt Burg in Sachsen-Anhalt – zur Problematik der ungetrennten Hofräume – .....	42
Das »Niedersachsen-Modell« in der Rechtsprechung des OVG.....		54
Die Bedeutung von Sachverständigengutachten in der Rechtsprechung .....		57
Buchbesprechungen.....		59
Personalnachrichten.....		61
Weitere Nachrichten.....		68
Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes .....		68
Einsendeschluß für Manuskripte .....		68

Die Beiträge geben nicht in jedem Falle die Auffassung der  
Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung wieder

---

Schriftleitung: Ministerialrat von Daack, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1 (Niedersächsisches Innenministerium)  
Verlag, Druck und Vertrieb: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Landesvermessung -, Warmbüchekamp 2,  
3000 Hannover 1

Erscheint einmal vierteljährlich · Bezugspreis: 2,00 DM pro Heft zuzüglich Versandkosten

# Aspekte der technischen Entwicklung des automatisierten Liegenschaftsbuchs ALB\*

– Rückblick, Standortbestimmung und Weiterentwicklungstendenzen –

Von Rolf UEBERHOLZ

---

## 1 Vorbemerkungen

## 2 Entwicklungsstufen der automatisierten Liegenschaftsbuchführung in Niedersachsen

- 2.1 *Maschinenlochkarten-Kataster*
- 2.2 *Maschinell geführtes Kataster*
- 2.3 *Buchnachweis-EDV*
- 2.4 *Automatisiertes Liegenschaftsbuch*

## 3 Realisierungsstand ALB

- 3.1 *Verfahrensentwicklung, Verfahrenspflege*
- 3.2 *Hauptverfahrenskomponenten, Systemkonzeption*
- 3.3 *Bürgerfreundliche Auszüge*
- 3.4 *Ausgabesätze mit Entschlüsselungen als Datenübermittlungsstandard*
- 3.5 *Zusammenarbeit mit der Finanz-, Agrarstruktur- und Justizverwaltung*

## 4 Weiterentwicklungstendenzen ALB

- 4.1 *Anforderungen*
- 4.2 *Arbeitsgruppe Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens*
- 4.3 *Integration von ALB und ALK*

## 5 Literatur

## 1 Vorbemerkungen

Das Liegenschaftsbuch wird in Niedersachsen seit fast 10 Jahren mit hoher Zuverlässigkeit und insgesamt großer Anwenderakzeptanz mit der Verfahrenslösung ALB geführt. Das ALB-Verfahren wurde im Rahmen des bundesweiten Vorhabens »Automatisiertes Liegenschaftskataster als Basis der Grundstücksdatenbank« Anfang der siebziger Jahre konzipiert und in einer Grundausstufe bis Anfang der achtziger Jahre realisiert. Die Grundsätze der Pflege und der Weiterentwicklung der Verfahrenslösung ALB sind in einer Vereinbarung der beteiligten Bundesländer festgelegt. Das ALB-Verfahren wird nach der Einführung in den neuen Bundesländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt in zehn Bundesländern eingesetzt.

---

\* Überarbeitete Fassung des am 11. 6. 1992 auf der Behördenleitertagung (NVuKV-Fortbildungsveranstaltung Nr. 6/1992) in Verden gehaltenen Vortrags.

Unter dem Titel »Rückblick, Standortbestimmung und Weiterentwicklungstendenzen« sollen nachfolgend die Entwicklungsstufen der automatisierten Liegenschaftsbuchführung in Niedersachsen, der derzeitige Realisierungsstand des ALB-Verfahrens sowie die fachbezogenen und fachübergreifenden Anforderungen und Impulse für eine Weiterentwicklung dargestellt werden. In Anbetracht der Komplexität des ALB-Verfahrens sollen dabei nur ausgewählte Schwerpunkte, die von grundsätzlicher Bedeutung für die Basisfunktion sowie die Weiterentwicklung des Liegenschaftsbuchs sind, behandelt werden.

Die Beschreibung der Entwicklungsstufen und der Zusammenarbeit mit der Finanz-, Agrarstruktur- und Justizverwaltung berücksichtigen vorrangig die niedersächsischen Verhältnisse; die Ausführungen zum Realisierungsstand und zu den Weiterentwicklungstendenzen beziehen sich auf die gemeinsame, länderübergreifende Verfahrenslösung.

## **2 Entwicklungsstufen der automatisierten Liegenschaftsbuchführung in Niedersachsen**

Mit der Automatisierung der Liegenschaftsbuchführung wurde in Niedersachsen sehr frühzeitig begonnen. Es sind im wesentlichen vier Entwicklungsstufen, die jeweils von den rechtlichen und den technischen Rahmenbedingungen ihrer jeweiligen Zeit bestimmt wurden, zu unterscheiden:

- Ab 1959: Maschinenlochkarten-Kataster,
- ab 1964: Maschinell geführtes Kataster,
- ab 1972: Buchnachweis-EDV,
- ab 1984: Automatisiertes Liegenschaftsbuch.

### *2.1 Maschinenlochkarten-Kataster*

Erste Überlegungen und Ideen, die in den Anfängen befindliche, aber bereits für die geodätischen Berechnungen eingesetzte, automatisierte Datenverarbeitung, auch auf den Buchnachweis zu übertragen, stammen aus den fünfziger Jahren. Mit der Beauftragung des Katasteramts Hannover im Jahre 1959 »in einem Versuch zu klären, ob der vorgesehene Weg technisch gangbar und wirtschaftlich ist« [7], wurde in Niedersachsen der Grundstein für die Automatisierung des Liegenschaftsbuchs gelegt. Für sechs Gemeinden wurde das Maschinenlochkarten-Kataster (MLK) mit maschinell erstellten Lochkarten von Hand geführt. Der wesentliche Vorteil bestand darin, daß bei der Fortführung das mehrfache Niederschreiben derselben Daten, wie es im konventionell geführten Kataster erforderlich war, vermieden wurde.

### *2.2 Maschinell geführtes Kataster*

Das Maschinell geführte Kataster (MGK) wurde ab 1964 auf einer magnetbandorientierten IBM-1410-Anlage, einer Datenverarbeitungsanlage der 2. Generation, geführt; ein Speichermedium mit direktem Zugriff stand noch nicht zur Verfügung. Bis 1969 wurden 80 Gemeinden umgestellt. Der entscheidende Fortschritt bestand darin, die neuen Nachweisblätter automationsgestützt zu erstellen, fortzuführen und zu verwalten.



### 2.3 Buchnachweis-EDV

Während die ersten beiden Entwicklungsstufen – Maschinenlochkarten-Kataster und Maschinell geführtes Kataster – fachlich, räumlich und datentechnisch eingeschränkte Vorstufen der automatisierten Liegenschaftsbuchführung waren, stand ab 1972 mit dem von Niedersachsen für Niedersachsen entwickelten Buchnachweis-EDV (BEDV) ein Verfahren zur Verfügung, das in seinem strukturellen Aufbau bereits den Übergang zur Grundstücksdatenbank berücksichtigte [5, 7] und sowohl die fachlichen Anforderungen als auch die technischen Ansprüche eines Informationssystems erfüllte. Nachdem ab 1969 zunächst übergangsweise Siemens-Anlagen 4004/45 mit Magnetkartenspeichern eingesetzt wurden (Leistungsdaten: Laden einer Gemarkung ca. 25 Stunden; Zugriffszeit auf eine Magnetkarte ca. 0,5 Sekunden; 6 Magnetkartenspeicherfüllungen für Niedersachsen mit ca. 5,4 Millionen Flurstücken, 2,3 Millionen Beständen und insgesamt ca. 3,0 Milliarden Zeichen), waren ab 1972 mit dem Einsatz von Großplattenspeichern zu Beginn der Neueinrichtungsarbeiten für alle Gemarkungen Niedersachsens auch die technischen Voraussetzungen für eine wirtschaftliche und flächendeckende Datenhaltung vorhanden. Nachdem die Katasterämter anfangs noch keinen Direktzugriff auf die gespeicherten Daten des Liegenschaftsbuchs hatten, wurde 1976 das BEDV-Verfahren um die Dialog-Auskunft erweitert. 1980 waren alle Katasterämter in Niedersachsen an die Datenfernverarbeitung angeschlossen. 1982 waren – ein Jahr früher als geplant – die BEDV-Einrichtungsarbeiten für ganz Niedersachsen abgeschlossen. Das BEDV-Verfahren wurde von Nordrhein-Westfalen (1972) und von Hamburg (1973) übernommen.

### 2.4 Automatisiertes Liegenschaftsbuch

Die konzeptionellen Arbeiten und die programmtechnische Realisierung für das ALB-Verfahren wurden parallel zur Einführung des BEDV-Verfahrens in Niedersachsen durchgeführt. 1970 wurden von der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) und von der Konferenz der Justizminister und -senatoren Sachkommissionen mit dem Auftrag eingesetzt, Sollkonzepte für die bundeseinheitliche Automatisierung des Liegenschaftskatasters und des Grundbuchs zu entwickeln. Die von den Sachkommissionen Liegenschaftskataster (SKL) und Grundbuch (SKG) erarbeiteten Sollkonzepte »Automatisiertes Liegenschaftskataster als Basis der Grundstücksdatenbank« und »Automatisierung des Grundbuchs unter Berücksichtigung der Integration mit dem Liegenschaftskataster« wurden 1973 verabschiedet [1, 2, 3]; sie konkretisierten das 1971 von der AdV beschlossene Rahmen-Soll-Konzept »Automatisierung des Liegenschaftskatasters als Basis der Grundstücksdatenbank«. 1975 wurden – nach Erarbeitung des Sollkonzepts für die Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK) – die Sollkonzepte neu gegliedert in:

»Automatisiertes Liegenschaftskataster als Basis der Grundstücksdatenbank«

Teil 1: Automatisiertes Liegenschaftsbuch;

Teil 2: Automatisierte Liegenschaftskarte;

Anhang: Logische Datenstruktur Liegenschaftsbuch,

Logische Datenstruktur Gebäudebuch.

Nach den Sollkonzepten ist die Grundstücksdatenbank als ein Informationssystem zu verstehen, in dem grundstücksbezogene Daten verschiedener Verwaltungen für die Bedürfnisse von Recht, Verwaltung, Planung, Statistik und Wirtschaft bereitgestellt werden. Die Grundstücksdatenbank sollte interdisziplinär geführt werden und mit anderen Datenban-

ken zu einem Gesamtinformationssystem verknüpft werden. Sie hatte das Ziel, eine allgemeine Rationalisierung der Verfahrensabläufe sicherzustellen und einen optimalen Informationsaustausch zu gewährleisten. Insbesondere sollten die bei den verschiedenen Fachverwaltungen vorhandenen Mehrfachnachweise abgebaut und erforderliche Nachweise bundeseinheitlich gestaltet werden. Durch die integrierte Verarbeitung von der Datengewinnung bis zur Fortführung der Nachweise sollten die Arbeitsabläufe rationalisiert werden (vertikale Integration). Redundante Speicherungen und mehrfache Fortführungen sollten durch gegenseitige Verknüpfungen vermieden werden (horizontale Integration). Darüber hinaus sollte die Grundstücksdatenbank eine hohe Aktualität, ständige Auskunft- und Auswertemöglichkeiten, universelle Sortier- und Kombinierbarkeit sowie eine flexible Ausgabe der Daten ermöglichen.

Etwa 20 Jahre nach Formulierung der Zielvorstellungen gelten, unbeschadet der nicht realisierten Integration zwischen Liegenschaftskataster und Grundbuch, diese im wesentlichen auch heute noch weiter. Einem Wandel unterlag zwischenzeitlich jedoch die seinerzeitige Vorstellung, daß horizontale Integration die Führung aller grundstücksbezogener Daten in einer Grundstücksdatenbank bedeutet. Unter Berücksichtigung der neuen Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnik stehen heute vielmehr die Führung und Vernetzung verteilter Fachdateien sowie die Realisierung der erforderlichen Kommunikationsbeziehungen im Vordergrund. Dabei erfüllt das Liegenschaftskataster die Aufgabe eines raumbezogenen Basisinformationssystems.

Die flächendeckend für Niedersachsen vorhandenen BEDV-Daten wurden programmgesteuert in das ALB umgesetzt. Dabei wurden die Umsetzungsschritte

- letzte Fortführung BEDV,
- Jahresabschluß BEDV,
- Umsetzung der BEDV-Daten in ALB-Ladefdateien,
- Initialisierung und Laden der ALB-Datenbank sowie
- Eröffnungsbilanz der neuen ALB-Daten

durchgeführt. Diese Konzeption wird auch bei der Umsetzung der COLIDO-Daten (Computergestützte Liegenschaftsdokumentation) in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt grundsätzlich angehalten.

### **3 Realisierungsstand ALB**

#### *3.1 Verfahrensentwicklung, Verfahrenspflege*

Der Beschluß der AdV vom 16. 5. 1973 legt fest, daß »die Länder das Automatisierte Liegenschaftsbuch künftig nach dem Sollkonzept führen«. Das darin festgelegte Fachkonzept der Verfahrenslösung ALB erlaubt grundsätzlich sowohl die integrierte Liegenschafts- und Grundbuchführung als auch die autonome Liegenschaftsbuchführung. Ab 1975 wurde das ALB-Verfahren durch Arbeitsgruppen der Länder Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz, unter Beteiligung einer Arbeitsgruppe der Justizverwaltungen der Länder, entwickelt. Nach dem Ausscheiden Bayerns aus der Verfahrensentwicklung und dem Nichtzustandekommen der Integration mit dem Grundbuch, vereinbarten die Beteiligten Baden-Württemberg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz im Jahr 1983 »die Übernahme und Pflege der Verfahrens-

# Gemeinsames ALB-Verfahren

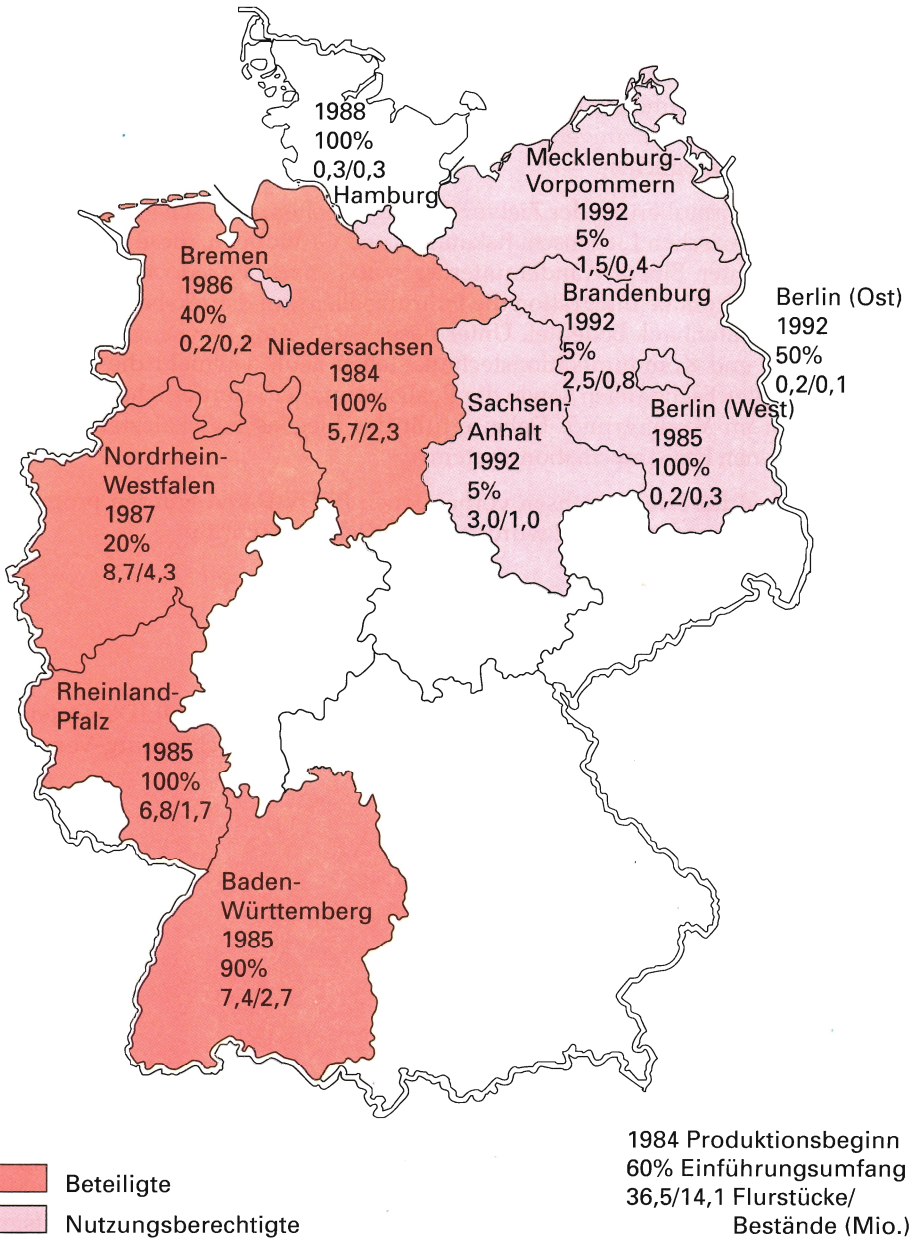


Abb. 1: Gemeinsames ALB-Verfahren der Beteiligten und Nutzungsberechtigten

# Automatisierte Liegenschaftsbuchführung

- Verfahrenslösungen -

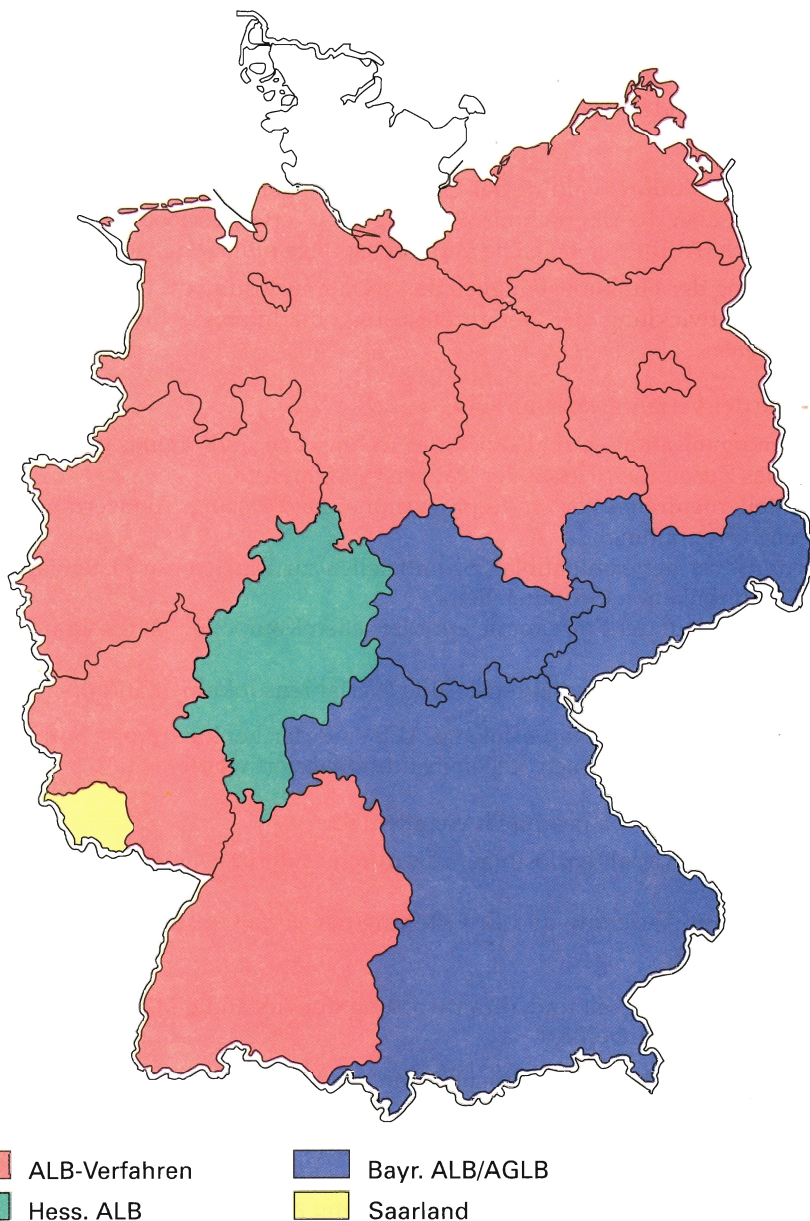


Abb. 2: Verfahrenslösungen der automatisierten Liegenschaftsbuchführung



lösung Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALB)«. Hamburg, Berlin und Bremen traten 1983/1984, die neuen Bundesländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt 1992 der Vereinbarung als Nutzungsberechtigte bei.

In den zehn Bundesländern, die das ALB-Verfahren heute einsetzen, werden insgesamt ca. 36,5 Millionen Flurstücke und ca. 14,0 Millionen Bestände verwaltet; der derzeitige durchschnittliche Einrichtungsumfang beträgt in den alten Bundesländern ca. 75% und insgesamt ca. 60%. Einen Überblick über die Einführung des ALB-Verfahrens in den Bundesländern gibt die Abbildung 1. Die Abbildung 2 zeigt die neben dem ALB-Verfahren in den anderen Bundesländern vorhandenen Verfahrenslösungen zur automatisierten Liegenschaftsbuchführung.

Die Grundlagen für die Erhaltung der Einheitlichkeit der Verfahrenslösung ALB sind in der »Vereinbarung über die Übernahme und Pflege der Verfahrenslösung Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALB)« geregelt. Die Verfahrenspflege umfaßt danach

- die Sicherung der Funktionsfähigkeit der Verfahrenslösung und
- die Weiterentwicklung der Verfahrenslösung im Interesse des öffentlichen Vermessungswesens.

Bestandteile der Verfahrenslösung sind:

- die Datenorganisation einschließlich der technischen und organisatorischen Festlegungen für das Zusammenwirken der Dateien (Verfahren),
- die herstellernerneutralen Anwenderprogramme zur Führung, Auswertung und Arbeitssteuerung (Programme),
- die Grundsätze der kompatiblen Schnittstellen zu Dateien, zu Datenbanken und zur Datenkommunikation (Schnittstellen),
- die für den Ablauf der Programme erforderlichen Komponenten (Programmumgebung) sowie
- die Dokumentation der Verfahrenslösung (Verfahrensdokumentation).

Als Einrichtungen der Verfahrenslösung ALB sind der Lenkungsausschuß ALB, die Zentrale Stelle und die Technischen Stellen institutionalisiert worden.

Der *Lenkungsausschuß ALB* beschließt vor allem über

- Änderungen der Verfahrenslösungen, die durch Änderungen der Rechtsvorschriften notwendig werden,
- die Anträge auf Änderung und Erweiterung der Verfahrenslösung sowie die Höhe des Pflegeaufwandes.

Die fachliche Zuständigkeit und Verantwortung der zuständigen Ressorts in den Bundesländern bleibt davon unberührt.

Die *Zentrale Stelle*, die beim Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Abteilung Landesvermessung – eingerichtet ist, hat folgende Aufgaben:

- die Beschlüsse des Lenkungsausschusses umzusetzen,
- die gemeinsame Pflege der Verfahrenslösung zu koordinieren,
- das jeweils gültige Original der Verfahrenslösung zu führen,
- die Technischen Stellen mit den jeweils gültigen ergänzten oder berichtigten DV-Programmen und der dazugehörigen Dokumentation zu versorgen und
- die Technischen Stellen bei der Übernahme, der Einführung und der Anwendung der Verfahrenslösung zu beraten.

# ALB-Organisationsstruktur

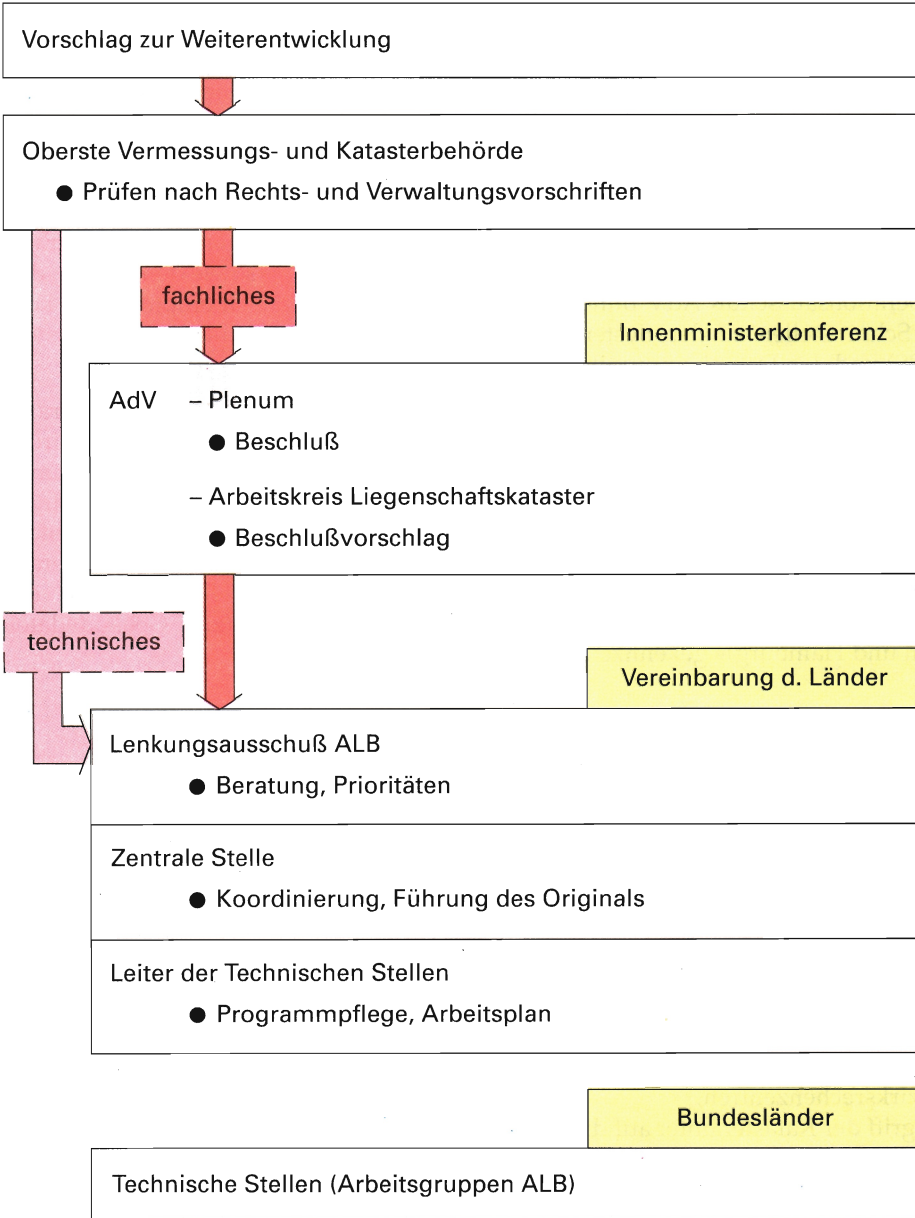


Abb. 3: ALB-Organisationsstrukturen

Jeder Beteiligte und Nutzungsberechtigte hat eine *Technische Stelle* eingerichtet, welche die Verfahrenslösung mit dem jeweiligen Verfahrensstand einführt, die Funktionsfähigkeit sicherstellt, die Anwender im jeweiligen Bundesland betreut und die im Arbeitsplan vorgesehenen Pflegearbeiten durchführt.

Einen Überblick über die fachlichen und organisatorischen Zusammenhänge gibt die Abbildung 3.

Das ALB-Verfahren wird heute auf zentralen und dezentralen Datenverarbeitungsanlagen verschiedener Hersteller (Siemens, IBM, HP) mit unterschiedlichen Betriebssystemen (BS2000, MVS, UNIX) und unterschiedlichen Datenbankverwaltungssystemen (z. B.: UDS, IMS, INFORMIX) eingesetzt. Die erforderliche Kompatibilität der Verfahrenslösung ALB wird durch systemneutrale Anwendungsprogrammierung der Technischen Stellen der Beteiligten sichergestellt. Diese ist im wesentlichen durch die Strukturierung und Modularisierung der Datenverarbeitungsprogramme, die Verwendung genormter Programmiersprachen (COBOL mit einzelnen Assembler-Restprogrammen) sowie den Einsatz der vom Kooperationsausschuß AdV Bund/Länder/Kommunaler Bereich empfohlenen kompatiblen Schnittstellen zu den Systemdateien (KSDS), den Datenbankverwaltungssystemen (KDBS) und den Datenkommunikationssystemen (KDCS) gekennzeichnet.

Die Verfahrenslösung ALB umfaßt derzeit ca. 700 Module und ca. 1 Million Programmzeilen Quelltext (lines of code); der bisherige Entwicklungs- und Pflegeaufwand wird insgesamt mit ca. 200 Mannjahren abgeschätzt. Neben den gemeinsamen Verfahrenskomponenten bestehen aufgrund besonderer individueller Anforderungen und Rahmenbedingungen in den Bundesländern noch einzelne länderspezifische Komponenten, die mit den Schlagworten »Veränderungsnachweis Baden-Württemberg«, »dezentrale Komponenten für die Datenerfassung und Druckausgabe«, »länderspezifische Auswertelisten« sowie »externe, über Flurstücks- oder Bestandskennzeichen verknüpfte Dateien (z. B. Gebäudedateien in Berlin und Hamburg)« gekennzeichnet sind.

### 3.2 Hauptverfahrenskomponenten, Systemkonzeption

Bei Einführung des ALB-Verfahrens in Niedersachsen im Jahre 1984 waren die nachfolgend aufgeführten Verfahrenskomponenten und technischen Rahmenbedingungen vorhanden:

- Vollständige Funktionalität für die Einrichtung, Fortführung und Benutzung des ALB,
- Dialogkomponenten
  - LBAUDI Auftragsverwaltung im Dialog für flurstücks- und bestandsbezogene Fortführungsaufträge sowie für Druckaufträge (Nachweise, Suchverzeichnisse, Auswertelisten und Ausgabesätze) und
  - LBBENZ Benutzung im Dialog,
- zentrale Datenhaltung der katasteramtsbezogenen Bezirksgrundstücksdatenbanken in Bezirksrechenzentren,
- Zugriff der Katasterämter auf die ALB-Daten über Datenfernverarbeitung,
- Datenübermittlungsverfahren mit der Finanzverwaltung sowie
- Originalverfahren mit der Justizverwaltung (Grundbuch).

Im Rahmen der Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens wurden seit 1984 zahlreiche Funktionserweiterungen und -optimierungen durchgeführt. Die wesentlichen Weiterentwicklungen sind nachfolgend jahrgangsweise skizziert. Die Zusammenstellung enthält sowohl allgemeine, länderübergreifende (●) als auch niedersächsische (○) Weiterentwicklungen.



- 1985
  - Auszüge/Auswertelisten auf Mikrofiche.
  - Gebietsdeckende Auszüge für Gemeinden, Samtgemeinden und Landkreise nach § 13 (2) NVerKatG.
  - Direktabruf für die Städte Braunschweig und Hannover mit LBBENZ.
- 1986
  - Neue Auswertelisten bei Bedarf nach Anforderungsprofil (z. B. für Wasser- und Bodenverbände).
- 1987
  - Importierfunktionen für Flurstücks- und Bestandsdaten in LBAUDI.
  - Neukonzeption der logischen Datenstruktur Gebäudedatei (nicht realisiert).
- 1988
  - Erweiterungen der Fortführungsarten.
  - Bestandsübersichten statt Bestandsnachweise beim Originalverfahren mit dem Grundbuch.
  - Druckauftragsrichtlinien; Beispielsammlung zu Listen.
- 1989
  - Übernahme von Flurstückskordinaten aus externen Dateien.
  - Dateiprüfung Regionaldatei.
  - Trend: maschinenlesbare Datenträger statt Papier.
- 1990
  - Druckaufträge als Grundlage von Fortführungsaufträgen.
  - Plausibilisierung der Bodenschätzungsergebnisse.
- 1991
  - Kennungsweise Verarbeitung der Klassifizierungen.
  - ALB-Implementierung unter dem Betriebssystem UNIX – Funktionalität.
  - Dezentrale Druckausgabe für Nachweise (Druckauftragsart 10).
  - Arbeitsvorbereitungen bei allen vier Bezirksregierungen in Niedersachsen.
- 1992
  - Ausgabesätze mit Entschlüsselungen als Standardausgabeschnittstelle ALB.
  - Überführung in das AdV-Nutzungsartenverzeichnis von 1991.
  - Umstellung der Assembler-Programme auf COBOL.
  - ALB-Implementierung unter dem Betriebssystem UNIX – Einsatz in Brandenburg und Nordrhein-Westfalen.
  - Gebäudedaten im Element »Freier Text« (Baden-Württemberg).
  - Direktabruf für das Amtsgericht Gifhorn mit LBBENZ (Pilotprojekt).
- 1993
  - Bürgerfreundliche Auszüge.
  - Optimierung von Abrechnungsdaten.
  - Datenaustauschverfahren mit der Agrarstrukturverwaltung.
  - Dezentrale Ausgabe von Fortführungsergebnissen.

Die Systemkonzeption ALB mit seinen grundlegenden Datei- und Programmstrukturen ist in Abbildung 4 am Beispiel der Fortführungsverarbeitung ALB dargestellt.

Die Daten zu den Flurstücken und Beständen (Eigentümer-/Erbbauberechtigtenangaben und Buchungsstellen) werden getrennt nach Katasterämtern als Bezirksgrundstücksdatenbank geführt. Zu jeder Bezirksgrundstücksdatenbank gehört ein Auftragsbuch, in dem alle Aufträge des Katasteramts für Auszüge und Fortführungen – mit Ausnahme des Direktzugriffs mit LBBENZ – verwaltet werden.

Die Daten zu den Gemeinden und Gemarkungen sowie die Umsetztabelle werden für die in einer Datenverarbeitungsstelle vorhandenen Bezirksgrundstücksdatenbank gemeinsam als Regionaldatei geführt.

Die Fortführung des Liegenschaftsbuchs wird durch die Hauptprogrammkomponenten »Datenerfassung«, »Fortführung, Datengewinnung« sowie »Datenaufbereitung, Datenausgabe« gesteuert.

# Fortführungsverarbeitung ALB

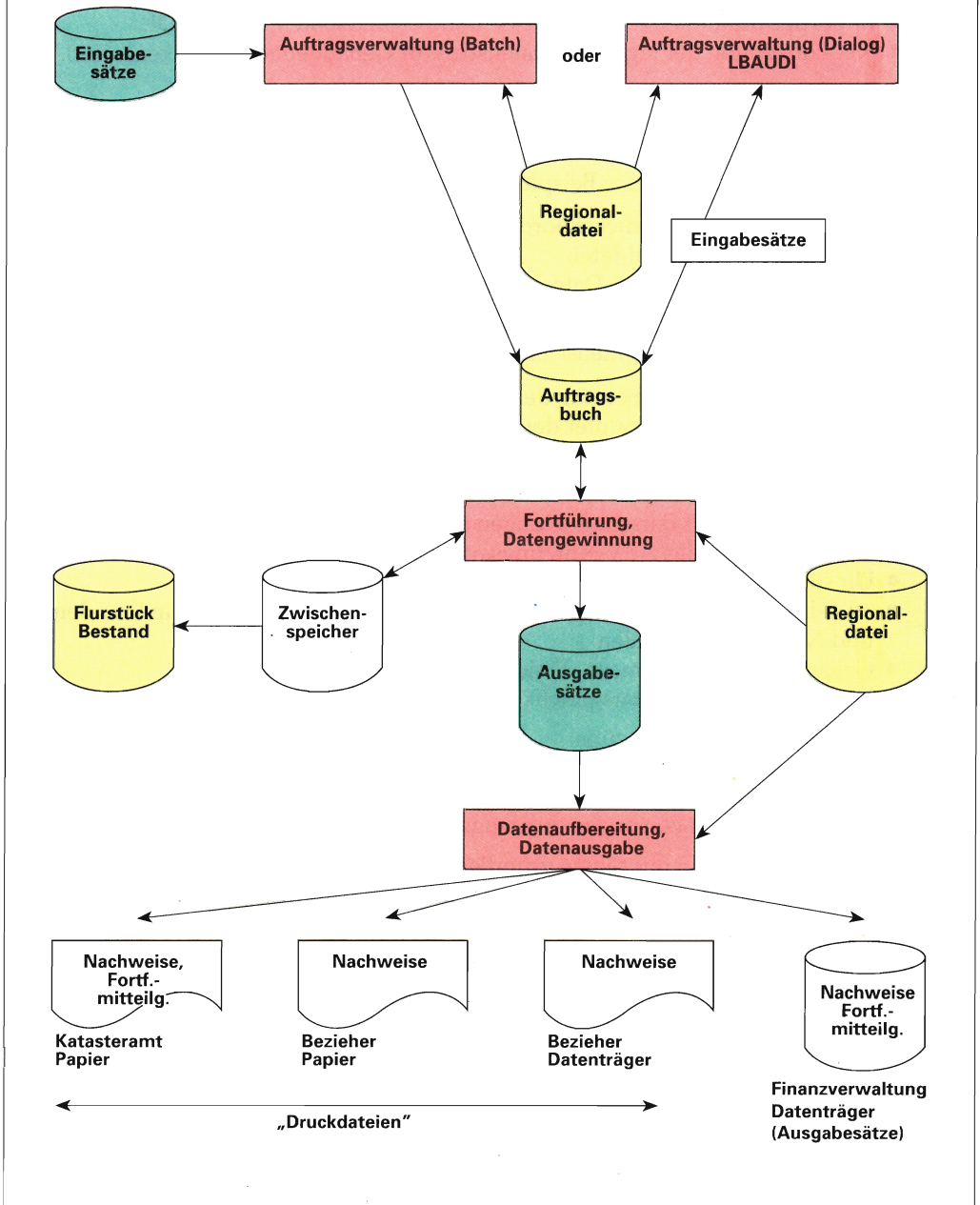


Abb. 4: Systemkonzeption ALB am Beispiel der Fortführungsverarbeitung

Für alle Datenübermittlungen sind

- die Eingabesätze als Standardeingabeschnittstelle ALB und
- die Ausgabesätze als Basis der Standardausgabeschnittstelle ALB definiert.

### *3.3 Bürgerfreundliche Auszüge*

Im ALB-Verfahren werden die einheitlich gestalteten Standardauszüge

- Flurstücksnachweis,
- Eigentüternachweis,
- Flurstücks-/Eigentüternachweis,
- Bestandsnachweis und
- Bestandsübersicht

derzeit sowohl für interne als auch für externe Zwecke verwendet. Aus Gründen der Benutzerfreundlichkeit wurden neue Auszüge konzipiert und realisiert, die sich nicht nur in der Form, sondern auch im Inhalt von den bisherigen Auszügen unterscheiden. Die Hauptmerkmale der bürgerfreundlichen Auszüge sind:

- insgesamt bessere Lesbarkeit und Übersichtlichkeit,
- interne Angaben entfallen (Prüfzeichen, Finanzamt, Baublock, Entstehung, Flurstücks-kordinate, Vorgänger-/Nachfolgerflurstück),
- es werden keine Schlüssel oder Abkürzungen verwendet,
- die Textkonstanten werden in Groß- und Kleinschreibweise ausgegeben.

Die bisherigen Auszüge müssen für den internen Gebrauch (Flurstücksnachweis zum Fortführungsbeleg Liegenschaftskataster, Bestandsübersicht beim Originalverfahren mit dem Grundbuch) – wenn auch mit reduziertem Umfang – erhalten bleiben. Die derzeitige und die bürgerfreundliche Auszugsform sind am Beispiel des Flurstücks-/Eigentüternachweises in den Abbildungen 5 und 6 gegenübergestellt.

### *3.4 Ausgabesätze mit Entschlüsselungen als Datenübermittlungsstandard*

Auf der Grundlage der rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen werden Auszüge aus dem ALB an Benutzer nach unterschiedlichen Anforderungsprofilen auf Papier, Mikrofiche oder maschinenlesbarem Datenträger abgegeben. Direktabrufverfahren sind im Rahmen der Benutzungsvoraussetzungen und der datenschutzrechtlichen Bestimmungen derzeit technisch nur möglich, wenn das Gebiet, auf das sich der Zugriff bezieht, mit einer Bezirksgrundstücksdatenbank übereinstimmt. Einen Überblick über die Vielfalt der Auszüge und die derzeitigen Modalitäten der Datenübermittlung in Niedersachsen gibt die Abbildung 7.

Mit dem Einsatz moderner Mittel und Methoden der Informations- und Kommunikationstechnik bei den Benutzern des ALB wird die Weiterverarbeitung der übermittelten ALB-Daten mit eigenen Datenverarbeitungsanlagen zunehmend zum Regelfall, so daß neben den benutzerspezifischen Anforderungsmöglichkeiten und dem Inhalt der Daten vor allem auch eine einheitliche, standardisierte Form und Struktur der übermittelten Daten von entscheidender Bedeutung ist.

## Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung

**AUSZUG AUS DEM LIEGENSCHAFTSKATASTER**  
 – Liegenschaftsbuch –

FLURSTÜCK 035654-009-00002/017 6  
 =====  
 DATUM 11.05.1992 00

\*\*\*FLURSTÜCKS- /EIGENTÜMERNACHWEIS\*\*\*

SEITE 1

KATASTERAMT	8888	HANNOVERA
GEMARKUNG	035654	AUSSENSTELLE WANGELIST
GEMEINDE	03135145	ARNUM
LANDKREIS		ARNUM
FINANZAMT	2326	HANNOVERA, LANDKR.
		HANNOVER-SUED

GMKG	FLR	FLURST-NR	P	
035654	9	2/17	6	
=====				ENTSTEHUNG 1987/10001-10
				FLURKARTE 5097C
				BAUBLOCK 0100A
				KOORDINATE 3450100,0 5897070,0

LAGE 00165 HEILGERPLATZ 97  
 AUENIEDERUNG

TATSÄCHLICHE NUTZUNG

2 018 M2	21-610 ACKERLAND
970 M2	21-620 GRÜNLAND

FLÄCHE \*\*\*\*\*2 988 M2  
 =====

KLASSIFIZIERUNG	32	LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT- LICHES VERMÖGEN		
2 018 M2	32-211 ACKERLAND			
	BODSCH SL 4A	WZ 51/53	EMZ	1070
970 M2	32-231 GRÜNLAND			
	BODSCH S 3 A2	WZ 48/50	EMZ	485
SUMME	2 988 M2		EMZ	1555

FREIER TEXT LANDESVERMESSUNG-FESTPUNKT

HINWEISE 21 ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET

BAULASTENBLATT-NR 90012

AUSFÜHRENDE STELLE L0123 FLURBER.BEHÖRDE HANNOVER  
 VERFAHREN 199001 (12) FLURBEREINIGUNG  
 EINBEZOGENES FLURSTÜCK

VORGÄNGERFLURSTÜCK 035654-009-00002/004

AMTSGERICHT 2305 HANNOVER  
 GRUNDBUCHBEZIRK 034844 INGELN-MITTE  
 BESTAND 034844-2050 0 BVNR 1 (N) EIGENTUM  
 =====

1 ZU 1/2  
 MUSTER, THOMAS,  
 WARBÜCHENKAMP 2, 3000 HANNOVER 1

2 ZU 1/2  
 MUSTER, CHRISTA,  
 WARBÜCHENKAMP 2, 3000 HANNOVER 1

Der Ausdruck ist maschinell erstellt. Er wird nicht unterschrieben.  
 Vervielfältigung verboten (§§ 6 und 26 des Vermessungs- und Katastergesetzes vom 8. 11. 1961 – Nds. GVBl. S. 319)

Abb. 5: Derzeitige Auszüge – Flurstücks-/Eigentümnachweis



## Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung

### AUSZUG AUS DEM LIEGENSCHAFTSKATASTER

- Liegenschaftsbuch -

Flurstücksnachweis  
mit Eigentümerangaben

KATASTERAMT  
HANNOVERA  
AUSSENSTELLE WANGELIST

Datum 11.05.1992 - Seite 1

Gemeinde ARNUM  
Landkreis HANNOVERA, LANDKR.

• Gemarkung ARNUM  
Flur 9  
Flurstück 2/17

Liegenschaftskarte 5097C  
Flurstücksfläche 2 988 m<sup>2</sup>

Lage HEILGERPLATZ 97  
AUENIEDERUNG

Tatsächliche Nutzung  
2 018 m<sup>2</sup> ACKERLAND  
970 m<sup>2</sup> GRÜNLAND

Klassifizierung  
LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT-  
LICHES VERMÖGEN

	Bodenschätzung	Ertragsmeßzahl
2 018 m <sup>2</sup> ACKERLAND	SL 4A 51/53	1 070
970 m <sup>2</sup> GRÜNLAND	S 3 A2 48/50	485
2 988 m <sup>2</sup>		1 555

Weitere Angaben

LANDESVERMESSUNG-FESTPUNKT

BAULASTENBLATTNUMMER 90012

ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIET

FLURBER.BEHÖRDE HANNOVER  
NR. DES VERFAHRENS 199001  
FLURBEREINIGUNG  
EINBEZOGENES FLURSTÜCK

Eingetragen beim Amtsgericht HANNOVER  
im Grundbuch von INGELN-MITTE  
Grundbuchblatt 2050 Bestandsverzeichnisnummer 1  
als Eigentümer

- |   |   |
|---|---|
| 1 | zu 1/2<br>MUSTER, THOMAS,<br>WARMBÜCHENKAMP 2, 3000 HANNOVER 1  |
| 2 | zu 1/2<br>MUSTER, CHRISTA,<br>WARMBÜCHENKAMP 2, 3000 HANNOVER 1 |

Der Ausdruck ist maschinell erstellt. Er wird nicht unterschrieben.  
Vervielfältigung verboten (§§ 6 und 26 des Vermessungs- und Katastergesetzes vom 8. 11. 1961 - Nds. GVBl. S. 319)

Abb. 6: Bürgerfreundliche Auszüge – Flurstücksnachweis mit Eigentümerangaben

○ **Direktabrufverfahren**

- Städte Braunschweig (1985), Hannover (1985), Wilhelmshaven (1991), Wolfsburg (1991)
- Allgemeine Liegenschaftsverwaltung des Landes (1990)
- Dienststellen der Agrarstrukturverwaltung (1990)
- Obere Naturschutzbehörden (1990)
- Amtsgericht Gifhorn (1992)

○ **Auszüge auf maschinenlesbaren Datenträgern**

- Gemeinden, Samtgemeinden und Landkreise (vierteljährlich, Nachweise)
- Kommunale Datenverarbeitungszentralen im Auftrag (Veränderungen nach der Fortführung in Form von Nachweisen)
- Wasser- und Bodenverbände (halbjährlich, Auswertesätze)
- Rechenzentrum der Finanzverwaltung (Ausgabesätze nach Fortführungen)
- Agrarstrukturverwaltung (Ausgabesätze auf Antrag)
- Statistik (Jahresabschlußdaten)

○ **Auszüge oder Auswertelisten auf Mikrofiche oder Papier**

- Gemeinden, Samtgemeinden und Landkreise
- Wasser- und Bodenverbände
- Amtsgerichte (Originalverfahren nach Fortführungen und monatlich Namens-, Flurstücksnummern- und Hausnummernverzeichnisse als Suchhilfe auf Mikrofiche)

Abb. 7: Formen der Datenübermittlung in Niedersachsen

Als künftige einheitliche Standardschnittstelle für Datenübermittlungen aus dem ALB auf maschinenlesbaren Datenträgern sind die Ausgabesätze mit Entschlüsselungen festgelegt worden. Die Ausgabesätze mit Entschlüsselungen werden demnächst in den Datenübermittlungsrichtlinien für die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung als Datenübermittlungsstand für Auszüge aus dem Liegenschaftsbuch veröffentlicht. Bestehende Datenübermittlungsverfahren auf der Grundlage von Ausgabe- oder Auswertesätzen in Verbindung mit periodischen Auszügen aus der Regionaldatei haben Bestandschutz; sie sollten jedoch bei jeder sich bietenden Gelegenheit (z. B. bei Hard- und Softwareumstellungen der Benutzer) mittelfristig auf die Ausgabesätze mit Entschlüsselungen umgestellt werden. Dazu ist die intensive Beratung der Benutzer durch die Katasterämter und die Bezirksregierungen erforderlich.

Die Ausgabesätze mit Entschlüsselungen bestehen inhaltlich aus

- den Anforderungsdaten,
- den Flurstücks- und Bestandsdaten sowie
- den Entschlüsselungsdaten;

sie basieren datenstrukturell auf den Ausgabesätzen, der Standardausgabeschnittstelle der Verfahrenslösung ALB (siehe Abb. 4). Die charakteristischen Merkmale der Ausgabesätze mit Entschlüsselungen sind:

- Flurstücks- und/oder bestandsbezogene Informationen können vollständig oder teilweise über die Selektionsstrategien
  - Bereichsangabe,
  - Suchanforderung,
  - Nachweisschlüssel oder,
  - Datensatzspezifikationals Druckauftrag über die neue Druckauftragsart 11 individuell angefordert werden.
- Die Entschlüsselungen werden redundanzfrei zum jeweiligen Auftrag übermittelt; Auszüge aus der Regionaldatei entfallen.
- Die Datensätze sind für die maschinelle Weiterverarbeitung durch die Benutzer optimiert:
  - Variable Satzlängen, gut sortierfähig, gut lesbar,
  - jeweils ein Datensatz zu jeder Information zum Flurstück/Bestand.
- Als Abgabemodalitäten werden festgelegt:
  - Periodische Grundausstattungen,
  - eigener Abgleich beim Benutzer (z. B. über die Aktualitätsnummer).

Der Inhalt und die Struktur der Ausgabesätze mit Entschlüsselungen sind in den Abbildungen 8 und 9 am Beispiel der Flurstücks- und der Entschlüsselungsdaten dargestellt.

### *3.5 Zusammenarbeit mit der Finanz-, Agrarstruktur- und Justizverwaltung*

Die Zusammenarbeit mit der Finanz-, Agrarstruktur- und Justizverwaltung ist seit langem durch Rechts- und Verwaltungsvorschriften geregelt. Umfang und Automatisierungsgrad der Datenübermittlungen sind dabei jedoch in Niedersachsen recht unterschiedlich ausgeprägt (siehe Abb. 7) Während der Datenaustausch zur Finanzverwaltung in Niedersachsen seit Einführung des ALB im Jahr 1984 automatisiert ist, wird das neu konzipierte Datenübermittlungsverfahren mit der Agrarstrukturverwaltung demnächst eingeführt. Als Grundlage für eine künftige Datenübermittlung mit der Justizverwaltung (Grundbuch) soll von einer Arbeitsgruppe mit Vertretern der Justiz- und der Vermessungs- und Katasterverwaltung in der nächsten Zeit ein Schnittstellenkonzept zur stufenweisen Ablösung des auf umfangreichem Papieraustausch basierenden Originalverfahrens erarbeitet werden. Der derzeitige Sachstand sowie die Lösungsansätze für die Datenübermittlungen mit der Agrarstruktur- und der Justizverwaltung werden nachfolgend skizziert:

#### *Datenübermittlung mit der Agrarstrukturverwaltung:*

Die Datenübermittlungen mit dem ALB in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz sind durch die Anlässe »Grundaussstattung mit ALB-Daten«, »Kennzeichnung der Flurstücke im ALB« sowie »Übernahme von Flurbereinigungsergebnissen in das ALB« gekennzeichnet. Das Datenübermittlungsverfahren konkretisiert die grundlegenden Zielsetzungen des







Zusammenarbeitserlasses von 1986, »wonach die Abgabe und Übernahme von Unterlagen aus automatisiert geführten Dateien auf maschinenlesbaren Datenträgern erfolgen soll« wie folgt:

- Als Grundausstattung für Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz erhält die Agrarstrukturverwaltung auf Anforderung Ausgabesätze für Flurstücke und zugehörige Bestände sowie Auszüge aus der Regionaldatei. Die übermittelten ALB-Daten werden bei der Agrarstrukturverwaltung in der zentralen Datenbank als Grundlage für die Bearbeitung von Flurbereinigungsverfahren gespeichert.
- Für die Kennzeichnung der im Flurbereinigungsgebiet liegenden Flurstücke mit Ausführender Stelle, Verfahrensnummer und Bemerkung zum Verfahren übermittelt die Agrarstrukturverwaltung Eingabesätze zur Fortführungsart 57 (Veränderungen von Angaben zu Flurstücken).
- Für die Übernahme von Flurbereinigungsverfahren werden von der Agrarstrukturverwaltung Eingabesätze zur Fortführungsart 30 (Übernahme eines Verfahrens) übermittelt (siehe Abb. 4). Die Datenübermittlung bezieht sich nur auf Gebiete mit neuer Feldeinteilung (Neuvermessungsgebiete). Veränderungen in Gebieten, in denen die Grenzen des Liegenschaftskatasters maßgeblich sind, werden weiterhin konventionell ins ALB übernommen. Um aktuelle Anschriften im ALB zu erhalten, werden bei der Datenübermittlung Namensangaben zu den Eigentümer-/Erbbauberechtigten nur für neue Grundbuchblätter abgegeben.

#### *Datenübermittlung mit der Justizverwaltung (Grundbuch):*

Zur Erhaltung der inhaltlichen Übereinstimmung mit dem Grundbuch wird seit Einführung des ALB das Originalverfahren eingesetzt. Bei katasterlichen Fortführungen übersenden die Katasterämter dabei den Grundbuchämtern Fortführungsmitteilungen B mit zugehörigen Bestandsübersichten; bei grundbuchlichen Fortführungen erhalten die Katasterämter von den Grundbuchämtern Bestandsübersichten als Grundlage für die Fortführungsbelege Grundbuch. Seit Einführung des Eintragungsverfahrens SOLUM in der Justizverwaltung (z. Z. in elf Bundesländern und bei ca. der Hälfte der 80 niedersächsischen Grundbuchämter) erhalten die Katasterämter von den Grundbuchämtern zunehmend Eintragungsmitteilungen aus SOLUM ohne Kennzeichnung der Veränderungen in den Bestandsübersichten. Dadurch entstehen den Katasterämtern zusätzliche Arbeiten beim Identifizieren der Veränderungen.

Von einer Arbeitsgruppe SOLUM, mit Vertretern der Justizverwaltungen der Bundesländer und der AdV, wird ein Lösungsmodell für ein einheitliches Datenübermittlungsverfahren zwischen dem Grundbuch und den unterschiedlichen Verfahrenslösungen der automatisierten Liegenschaftsbuchführung (siehe Abb. 2) erarbeitet. In Niedersachsen ist eine Arbeitsgruppe mit Vertretern der Justiz- sowie der Vermessungs- und Katasterverwaltung beauftragt, ein Schnittstellenkonzept zwischen SOLUM und dem ALB zu entwickeln. Dabei soll folgendes Grobmodell für die Zusammenarbeit konkretisiert werden:

- Direktabrufverfahren für die Grundbuchämter,
- Schnittstellenkonzept für die Datenübermittlung,
  - a) Eingabeschmittstelle ALB für grundbuchliche Fortführungen (ALB-Eingabesätze aus SOLUM-Ausgabesätzen),
  - b) Ausgabeschmittstelle ALB für katasterliche Fortführungen (Ausgabesätze mit Entschlüsselungen für Fortführungsmitteilungen B als SOLUM-Eingabesätze).

In einem Pilotprojekt beim Amtsgericht Gifhorn werden das Direktabrufverfahren und die neuen Arbeitsabläufe (ohne die vom Katasteramt übersandten Bestandsübersichten auf Papier und ohne die Suchverzeichnisse auf Mikrofiches) getestet. Das skizzierte Schnittstellenkonzept erfordert eine SOLUM-Datenbank sowie Programmentwicklungsarbeiten für SOLUM (Stufen a und b) und für das ALB (Stufe b).

Im Rahmen eines EDV-Gesamtkonzepts der Justizverwaltung prüft die Bundesländer-Kommission für Datenverarbeitung in der Justiz darüberhinaus, ob »künftig eine Weiterentwicklung des Grundbuchverfahrens in Richtung auf ein digitalisiert geführtes Grundbuch aussichtsreich ist«.

## 4 Weiterentwicklungstendenzen ALB

### 4.1 Anforderungen

Die Anforderungen an eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens ergeben sich sowohl aus den veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen der Fach- und Datenschutzgesetzgebung, den Benutzerwünschen als auch aus den heute vorhandenen oder erkennbaren Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnik. Die wesentlichen fachlichen Anforderungen, die von den Beteiligten und Nutzungsberechtigten in Bezug auf Umfang und Zeitraum der Realisierung unterschiedlich beurteilt werden, sind nachfolgend in Stichworten zusammengestellt:

- *Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Regelungen*
  - Abgestufte Anwenderprofile, Zugriffsberechtigungen;
  - Lesende und schreibende Zugriffe für externe Stellen.
- *Inhaltliche Erweiterungen; logische Datenstruktur*
  - Realisierung der Gebäudedatei;
  - Adreßgerechte, strukturierte Namensangaben; inhaltliche Übereinstimmung mit dem Grundbuch und zusätzlich grundbuchunabhängige Anschriften sowie Angaben für Verwalter und Bevollmächtigte;
  - Einheitlich strukturierte Datenhaltung für Flurstücksinformationen anderer Stellen (Hinweise zum Flurstück, Ausführende Stelle/Verfahren, Klassifizierungen mit öffentlich-rechtlichen Festlegungen);
  - Trennung der Datenhaltung für aktuelle und historische Flurstücksdaten;
  - Beseitigung vorhandener redundanter Datenhaltung;
  - Fortführung der Regionaldateien im Dialog sowie Funktionstrennung von Schlüsseln und Bezeichnungen.
- *Funktionserweiterungen, Kommunikationsbeziehungen*
  - Integration mit der ALK;
  - Verknüpfung oder Integration von Daten anderer Stellen;
  - verbesserte Zusammenarbeit mit der Finanz- und Grundbuchverwaltung;
  - Einbindung des ALB in den Geschäftsgang;
  - Standardschnittstelle für Datenübermittlungen;
  - Funktionserweiterungen für den Direktabruf sowie für die Auftrags- und Fortführungsverarbeitung.



#### 4.2 Arbeitsgruppe Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens

Aufgrund der umfangreichen Anforderungen, von denen einige mit hohem Realisierungsaufwand verbunden sind und die zum Teil erhebliche strukturelle Änderungen der bestehenden ALB-Systemkonzeption, vor allem im Bereich der Programmkomponenten »Datenaufbereitung, Datenausgabe« erfordern (siehe Abb. 4), hat der Lenkungsausschuß ALB (14. Sitzung vom 28. und 29. 11. 1990) eine Arbeitsgruppe unter der Federführung von Rheinland-Pfalz mit weiteren Vertretern aus Baden-Württemberg, Hamburg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen beauftragt, »ein Konzept als Grundlage für die umfassende Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens« zu erstellen. Als Aufgabe der Arbeitsgruppe wurden vom Lenkungsausschuß festgelegt [6]:

- »Die logische Datenstruktur ist zu aktualisieren.
- Ein gemeinsamer Kern des ALB-Verfahrens für eine gemeinsame Entwicklung ist zu definieren. Grundsatz für die Definition des gemeinsamen Kerns ist, daß möglichst nur Verfahrensteile aufzunehmen sind, die von der Mehrheit der Partner gefordert werden.
- Ein Konzept (Funktionsmodell) für geeignete Schnittstellen des Kerns zu den länderspezifischen Verfahrensteilen ist zu entwickeln.
- Die Frage einer zentralen oder dezentralen Datenhaltung ist in der Konzeptionsphase offenzulassen.«

Der Auftrag an die Arbeitsgruppe geht davon aus, daß ein für alle Bundesländer identisches neues ALB-Verfahren aufgrund der unterschiedlichen länderspezifischen Randbedingungen nicht entwickelt werden und die gemeinsame Realisierung sich daher nur auf den gemeinsamen Kern beschränken kann, von dem über geeignete Schnittstellen die speziellen Verfahrensabläufe der Bundesländer zu ermöglichen sind. Während der konzeptionellen Arbeiten der Arbeitsgruppe »Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens« soll die Pflege der bestehenden Verfahrenslösung nur im Rahmen der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit weitergeführt werden. Die »Restnutzungsdauer« des derzeitigen ALB-Verfahrens wird von Niedersachsen und einigen anderen Bundesländern mit ca. 10 Jahren abgeschätzt.

Die Vorgehensweise der Arbeitsgruppe folgt einem Phasenkonzept, das streng zwischen Fachkonzept und DV-Konzept unterscheidet. Die Analyse und der Fachentwurf als Phasen des Fachkonzeptes (siehe Abb. 10) erfolgen zunächst ausschließlich unter fachlichen Gesichtspunkten. Das DV-Konzept sowie Realisierungsaspekte sollen erst zu einem späteren Zeitpunkt analysiert werden. Die Projektorganisation und die Projektphasen mit den jeweiligen Positionen Ausgangspunkt, Aufgabe, Entscheidung und Ergebnis werden in der Verfahrensdokumentation ALB II (Arbeitstitel) beschrieben. Als erste Arbeitsergebnisse sollen den AdV-Gremien (siehe Abb. 3) – nach Abstimmung in den Bundesländern und der Beratung im Lenkungsausschuß ALB – demnächst der Anforderungskatalog mit den Detailstudien sowie die logische Datenstruktur ALB II vorgelegt werden.

Als Grundlage für die weiteren konzeptionellen Arbeiten zur Entwicklung des gemeinsamen ALB-II-Kerns ist in Abbildung 11 ein mögliches Funktionsmodell mit den Hauptverfahrenskomponenten und den wesentlichen Funktionsgrobstrukturen dargestellt. Die Standardschnittstelle bildet danach die äußere Schale des ALB-II-Kerns, zu dem als innere Funktionen das Anwenderprofil, die Auftragsverwaltung, die Benutzungs-, Fortführungs- und Datenbankverarbeitungs-komponenten sowie die Datenhaltung und -verwaltung gehören. Die Hauptprogrammkomponenten Erfassung, Historie, Jahresabschluß, Direktabruf, zeitversetzter Abruf sowie Bezieher Sekundärnachweis kommunizieren mit dem Kern über die Standardschnittstelle. Nur beim Direktabruf erfolgt keine Auftragsverwaltung. Inhalt und Struktur des Anwenderprofils steuern, wer auf die ALB-Daten zugreifen darf und welchen

Projektphase	Aufgabe, Ergebnis
1 Analyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anforderungskatalog mit Detailstudien <ul style="list-style-type: none"> <li>– Integration mit der ALK</li> <li>– Zusammenarbeit mit der Grundbuchverwaltung</li> <li>– Zusammenarbeit mit der Finanzverwaltung</li> <li>– Gebäudedatei</li> <li>– Historische Flurstücksdaten</li> <li>– Datenschutz, Zugriffsberechtigung</li> <li>– Namensangaben</li> <li>– Verknüpfung oder Integration von Daten anderer Stellen</li> <li>– Zentraler und dezentraler Einsatz des ALB II</li> <li>– Einbindung des ALB II in den Geschäftsgang</li> </ul> </li> </ul>
2 Fachentwurf	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Definition des ALB-II-Kerns</li> <li>○ Logische Datenstruktur ALB II</li> <li>○ Funktionsmodell <ul style="list-style-type: none"> <li>– Funktionsstruktur</li> <li>– Kommunikationsstruktur</li> <li>– Kontrollstruktur</li> <li>– Funktionsbeschreibung</li> </ul> </li> <li>○ Benutzerschnittstellen</li> </ul>

Abb. 10: Arbeitsgruppe Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens – Fachkonzept ALB II

Stellen welche Daten für welche Aufgaben übermittelt werden dürfen. Jeder Benutzer erhält dadurch nur diejenigen Informationen aus dem ALB, über die er entsprechend den Rechtsvorschriften verfügen darf.

#### 4.3 Integration von ALB und ALK

Bei der konzeptionellen Entwicklung des ALB und der ALK (Mitte der siebziger Jahre) ist ein nach wie vor gültiges fünfstufiges Modell für die Integration von ALB und ALK (Bestätigung durch gemeinsame Beschlüsse der Lenkungsausschüsse ALB und ALK/ATKIS am 28. und 29. 11. 1990) entwickelt worden:

1. ALB und ALK entwickeln sich getrennt voneinander, der *Sachbearbeiter* stellt die notwendige Übereinstimmung her.
2. Im Rahmen der *Vorverarbeitung* wird *durch Programme* die notwendige Übereinstimmung hergestellt.
3. *Im Rahmen der Datenbankverarbeitung* wird nach durchgreifender Prüfung der jeweiligen Fortführungsfälle (Fortführungs-Simulation) die *synchronisierte Fortführung* (in derselben Nacht) sichergestellt.

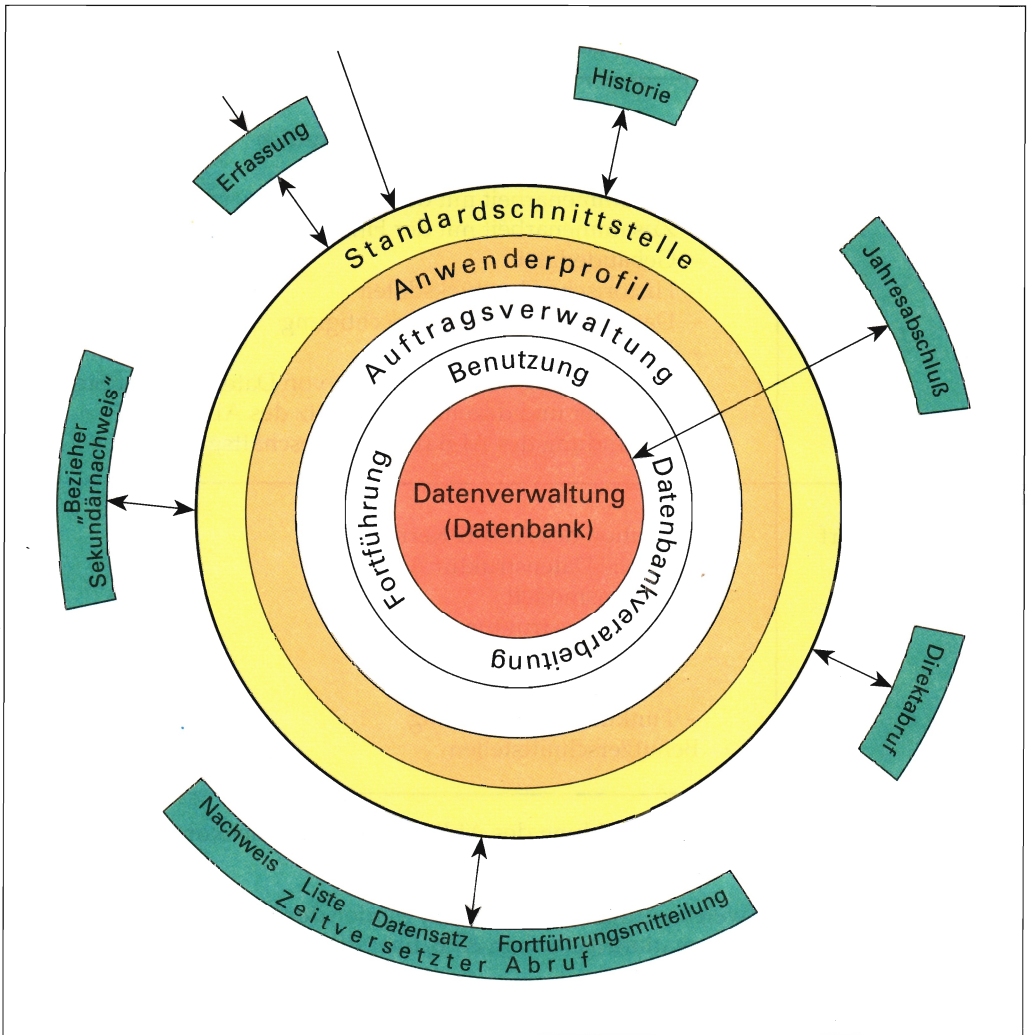


Abb. 11: Diskussionsmodell – Funktionsgrobstrukturen ALB II

4. In einem *gemeinsamen Auftragsbuch* werden integrierte Fortführungsfälle bearbeitet, die auf eine gemeinsame Datenbank wirken.
5. Der *Datenbankbestand* von ALB und ALK wird *grundsätzlich von Redundanzen befreit*; soweit aus praktischen Gründen Redundanzen bestehen bleiben (z. B. buchmäßige Fläche statt Verwendung der Koordinaten), werden die Abhängigkeiten definiert.

Bisher wird noch nach der Integrationsstufe 1 verfahren. Die Arbeitsgruppe Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens ist vom Lenkungsausschuß ALB beauftragt worden

- die Konzeption der Detailstudie »Integration mit der ALK« auf der Integrationsstufe 3 (gemeinsame Vorverarbeitung, synchronisierte Fortführung von ALB und ALK) weiterzuführen und



- eine Grobstudie für die Integrationsstufe 5 (vollständige Integration von ALB und ALK) mit einer Wertung der Vor- und Nachteile zu erarbeiten.

Bei der Grobstudie zur Integrationsstufe 5 sollen auch die Möglichkeiten der gemeinsamen Vorhaltung von Geometrie- und Sachdaten analysiert werden.

Die weiteren Untersuchungen zur Integration von ALB und ALK sind von zentraler Bedeutung für die zukunftsorientierte Weiterentwicklung des Basisinformationssystems Liegenschaftskataster. In einer Entwicklungsphase, in der die Einrichtung der ALK in fast allen Bundesländern höchste Priorität hat und kaum weitere Ressourcen für eine parallele Realisierung des ALB-II-Verfahrens zur Verfügung stehen, müssen aber auf jeden Fall die grundlegenden konzeptionellen Arbeiten für eine Weiterentwicklung des ALB-Verfahrens konsequent fortgesetzt werden.

## 5 Literatur

- [1] Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik (AdV): Automatisiertes Liegenschaftskataster als Basis der Grundstücksdatenbank, Sollkonzept; Mainz 1973, Landesvermessungsamt Rheinland-Pfalz, Koblenz.
- [2] Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik (AdV): Automatisiertes Liegenschaftskataster als Basis der Grundstücksdatenbank, Logische Datenstruktur Liegenschaftsbuch; Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung, 1975.
- [3] Bund/Länder-Kommission für Datenverarbeitung in der Justiz der Bundesrepublik Deutschland: Sollkonzept für eine Automatisierung des Grundbuchwesens unter Berücksichtigung der Integration mit dem Liegenschaftskataster; Mainz/München, Februar 1973.
- [4] Gemeinschaft der Anwender des Automatisierten Liegenschaftsbuches: Automatisiertes Liegenschaftsbuch (ALB); Hannover 1984, Sonderdruck des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes – Landesvermessung.
- [5] Kromke, E., Meyer, A., Seiffert, W., Sprenger, E.: Datenverarbeitung im Liegenschaftskataster, Liegenschaftsbuch-EDV (BEDV), Verfahrensbeschreibung; Siemens-Schriftenreihe datapraxis, München; Nachdruck in Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft 3/1977.
- [6] Lenkungsausschuß ALB; Niederschriften über die Sitzungen des Lenkungsausschusses ALB, unveröffentlicht.
- [7] Nowak, W., Schlehuber, J., Wolter: EDV-Buchnachweis Liegenschaftskataster, Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft 4/1972, Seiten 190 bis 253.
- [8] Schlehuber, J.: Die Grundstücksdatenbank; Zeitschrift für Vermessungswesen, Heft 12/1977, Seiten 532 bis 540.
- [9] Schlehuber, J.: Stand der Entwicklung des amtlichen Vermessungs- und Katasterwesens; Zeitschrift für Vermessungswesen, Heft 2/1992, Seiten 107 bis 115.
- [10] Verfahrensdokumentation des Automatisierten Liegenschaftsbuches (ALB); Zentrale Stelle für die Verfahrenslösung ALB, Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung.

# Die Entwicklung des Vorhabens »Automatisierung der Liegenschaftskarte« und Anwendung von Punkt- und Grundrißdatei in Niedersachsen\*

Von Günter ROSSOL

---

## Gliederung

- 1 Einführung
- 2 Das Vorhaben Automatisierung der Liegenschaftskarte
  - 2.1 Erste Entwicklungen (1970–1976)
  - 2.2 Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (1977–1982)
  - 2.3 Weitere Realisierungen (1983–1984)
  - 2.4 ALK-Vereinbarung (1985–1987)
  - 2.5 ALK/ATKIS-Vereinbarung (seit 1988)
- 3 Einsatz von Komponenten für die Verfahrenslösung Automatisierte Liegenschaftskarte in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung
  - 3.1 Punktdatei
    - 3.1.1 Einführung
    - 3.1.2 Funktionsumfang
    - 3.1.3 Statistische Angaben – Punktdatei
  - 3.2 Grundrißdatei
- 4 Schlußbemerkungen
- 5 Literaturverzeichnis

## 1 Einführung

Die nachfolgenden Ausführungen geben einen Überblick über die Entwicklung einheitlicher fachlicher Vorgaben, die dv-technische Realisierung sowie die organisatorischen Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit dem bundesweiten Vorhaben »Automatisierung der Liegenschaftskarte«. Anschließend wird über die Einführung der ALK-Datenbank – Anwendungsbereiche Punkt- und Grundrißdatei – in Niedersachsen berichtet.

## 2 Das Vorhaben Automatisierung der Liegenschaftskarte

Die Entwicklungen im Vorhaben »Automatisierung der Liegenschaftskarte« haben sich im wesentlichen in den nachfolgend beschriebenen fünf Abschnitten vollzogen.

---

\* Überarbeitete Fassung des am 11. 6. 1992 auf der Behördenleitertagung (NVuKV-Fortbildungsveranstaltung Nr. 6/1992) in Verden gehaltenen Vortrags.

## 2.1 Erste Entwicklungen (1970–1976)

Der Arbeitskreis Automation (AK-Aut) der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) begann 1970 mit ersten konzeptionellen Überlegungen zum oben genannten Themenbereich. Aufgrund des sich bereits zu diesem Zeitpunkt abzeichnenden Vorhabenumfanges beschloß der AK-Aut 1970 auf seiner 5. Sitzung eine Arbeitsgruppe »Koordinatendatei« einzusetzen mit dem Ziel, Inhalt und Aufbau einer einheitlichen Koordinatendatei zu erarbeiten als Basis für ein automatisiert geführtes Flurkartenwerk. Man erkannte jedoch schnell, daß die Konzeption einer Koordinatendatei nicht unabhängig von der Konzeption einer Grundrißdatei entworfen werden konnte. Dieser erweiterte Untersuchungsauftrag kam dann auch in der Umbenennung der AG Koordinatendatei in Arbeitsgruppe »Koordinaten und Grundrißdatei« (AG-KGD), zum Ausdruck. In der AG-KGD wurden bis zu ihrer Auflösung im Jahre 1986 die wesentlichen fachlichen Festsetzungen für die Entwicklung des Vorhabens »Automatisierung der Liegenschaftskarte« erarbeitet.

Zur Abstimmung von Vorgaben und zur Diskussion von erzielten Ergebnissen wurde im gleichen Zeitraum in Niedersachsen ebenfalls eine Arbeitsgruppe »Koordinatendatei« gebildet.

Das wichtigste Ergebnis dieses Zeitraums war das auf der AdV-Tagung vom 22. 4. 1975 beschlossene Sollkonzept  
Automatisiertes Liegenschaftskataster als Basis der Grundstücksdatenbank  
Band 2 – Automatisierte Liegenschaftskarte.

In diesem Sollkonzept ist die bis heute aktuelle Gesamtkonzeption aufgezeigt, die sich in Kurzform wie folgt beschreiben läßt:

    Datei der Messungselemente  
+ Punktdatei  
+ Grundrißdatei  
-----  
= Automatisierung der Liegenschaftskarte  
+ Automatisiertes Liegenschaftsbuch  
-----  
= Automatisiertes Liegenschaftskataster  
+ andere grundstücksbezogene Daten  
-----  
= Grundstücksdatenbank

Die Grundstücksdatenbank wird in der damals beabsichtigten Form wohl heute nicht mehr realisiert werden können.

## 2.2 Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (1977–1982)

Im Jahre 1976 wurde das

»Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (Vorhaben)  
Automatisierung der Liegenschaftskarte (ALK)«

vom Bundesminister für Forschung und Technologie (BMFT) anerkannt.

Die Aufgabenstellung für das Vorhaben lautete:

»Liegenschaftskarte, Liegenschaftsbuch und Grundbuch bilden die grundlegenden Bestandteile der Grundstücksdatenbank zum Aufbau eines integrierten Informationssystems der öffentlichen Hand.

Durch die Automatisierung der Liegenschaftskarte soll die Arbeitsorganisation so gestaltet werden, daß den Stellen aus Verwaltung, Planung, Recht und Wirtschaft, die auf die Informationen der Liegenschaftskarte zugreifen, die benötigten Unterlagen in aufgabenspezifischer Form aktuell und schnell zur Verfügung gestellt werden können.

Hierzu muß die bisher manuelle Führung der Liegenschaftskarte durch ein integriertes Automationsverfahren ersetzt werden, bei dem die Elemente der Liegenschaftskarte nach festen Normen gespeichert, laufendgehalten und bereitgestellt werden«.

Das Vorhaben wurde in der Zeit vom 1. 1. 1977 bis zum 31. 3. 1982 mit Mitteln aus dem 3. DV-Förderungsprogramm mit insgesamt ca. 6,8 Millionen DM gefördert.

Innerhalb des Vorhabens wurden fünf Teilvorhaben gebildet:

- ALK-Antragsbearbeitung,
- ALK-graphische Verarbeitung (ALK-GIAP),
- Off-line Erfassung des Grundrisses der ALK,
- ALK-Datenbankteil,
- Kosten-Nutzen-Analyse.

Bis auf die Kosten-Nutzen-Analyse sind dies auch die noch heute bestehenden Verfahrenskomponenten.

Die am Vorhaben beteiligten Organisationseinheiten sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

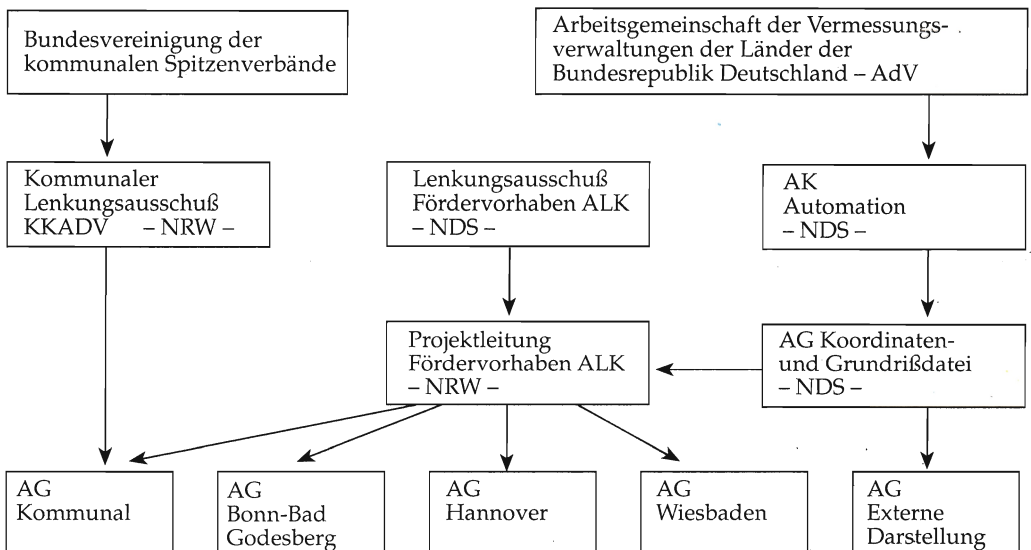


Abb. 1: Organisation des Vorhabens ALK

Neben den bereits im vorigen Abschnitt genannten Stellen wurden unter der Projektleitung des Landes Nordrhein-Westfalen Arbeitsgruppen (AG) in Bonn-Bad Godesberg, in Hannover und in Wiesbaden eingerichtet. Einige Zeit später folgte eine kommunale Arbeitsgruppe.

Die AG Bonn bearbeitete schwerpunktmäßig die Teilvorhaben ALK-Antragsbearbeitung und ALK-GIAP, die AG Hannover den ALK-Datenbankteil, die AG Wiesbaden Verfahren zur Off-line-Erfassung des Grundrisses sowie die externe Darstellung der Dateiinhalte. Die kommunale AG untersuchte die Belange der Kommunalverwaltung und brachte diese in das Vorhaben ein.

Der Lenkungsausschuß des Vorhabens »Automatisierung der Liegenschaftskarte« hatte die Funktion eines Fachberaters für den BMFT. Er überwachte das Vorhaben, den Einsatz der bewilligten Mittel und konnte Vorschläge zur Bearbeitung des Vorhabens machen.

Für den Bereich der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände wurde ein »Kommunaler Lenkungsausschuß« gebildet, der alle Festlegungen für den kommunalen Bereich traf [1].

Folgende wesentliche Ergebnisse wurden im Zeitraum des Vorhabens erzielt:

- Definition der Teilvorhaben;
- Grob-, Feinkonzepte;
- DV-technischer Realisierungsbeginn unter Beachtung von Vorgaben zur kompatiblen Programmerstellung;
- Einführung einer eigenständigen Verfahrensdokumentation für Einheitliche Datenbankschnittstelle (EDBS);  
Fachliche Festsetzungen:
  - Logische Datenstruktur Datei der Messungselemente,
  - Logische Datenstruktur Punktdatensatz,
  - Logische Datenstruktur Grundrißdatei,
  - Logische Datenstruktur Auftragsbuch,
  - Logische Datenstruktur Systemdateien;
- Datenorganisation;
- Datenbankverwaltung;
- Datenbankverarbeitung;
- Objektschlüsselkatalog;
- Kosten-Nutzen-Analyse.

Insbesondere für die Festlegung der Logischen Datenstruktur Grundrißdatei wurden umfangreiche Simulationstests durchgeführt. Dabei wurden im wesentlichen zwei Modellansätze untersucht: ein Objektmodell und ein Linienmodell. Beim Objektmodell werden sämtliche Objektinformationen (fachlich und geometrisch) zusammenhängend unter einem Objektkennzeichen gespeichert. Dies bedingt immer dann eine redundante Führung von Geometrie, wenn die Geometrie einer Linie mehreren Objekten zuzuordnen ist. Im Linienmodell wird die Geometrie redundanzfrei geführt; einer einmal gespeicherten Geometrie werden sämtliche Fachbedeutungen zugeordnet. Dabei wird der im Objektmodell auch in der Datei vorhandene Zusammenhang aller Objektinformationen aufgegeben; bei der analogen Präsentation einer Karte oder eines Kartenausschnittes entfällt jedoch die aufwendige sogenannte »Mehrfachlinienausschaltung«. Auch der Speicherplatzbedarf ist, je nach der Anzahl der Fachbedeutungen, die eine Linie im Durchschnitt hat, geringer als beim Objektmodell.

Allein aus der Sicht der Vermessungs- und Katasterverwaltungen der Länder war zunächst die Entscheidung für das Objektmodell gefallen. Nach der Einbringung kommunaler Anforderungen, wonach jede Linie im Durchschnitt ca. 3,3 Fachbedeutungen hat, fiel dann die Entscheidung zugunsten des dann realisierten modifizierten Linienmodells aus. Modifiziert deshalb, weil trotz Linienmodell durch die Verknüpfung aller Objektinformationen über eine Objektnummer auch in diesem Modell Objekte in der Datei zusammenhängend bearbeitet werden können. Die zusammenhängende Objektbearbeitung im modifizierten Linienmodell ist jedoch verarbeitungszeitintensiver als im Objektmodell.

Das Ergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse ist in sechs Bänden dokumentiert:

- Gesamtergebnis,
  - Katasteramt,
  - Kooperierende Stellen,
  - Informationstechnologische Konzeption,
  - Umstellungsaufwand,
  - Hochrechnungen,
- mit sechs weiteren Teilbänden, Basisanalysen und Materialbänden.

Der Kosten-Nutzen-Analyse liegt eine Modellvorstellung mit:

einer Hardwarekonfiguration, bestehend aus

- zentralen Rechenzentren pro Land mit den die Dateien der ALK führenden Rechnern;
- dezentralen Rechnern pro Katasteramt, gemeinsam für ALB und ALK mit daran angeschlossenen alphanumerischen und graphischen Terminals;

einer Verfahrenskonzeption, die gekennzeichnet ist durch

- eine Bearbeitung von Fortführungsvermessungen, wahlweise am graphisch-interaktiven Arbeitsplatz, an alphanumerischen Terminals oder gemischt;
- eine Bearbeitung von Benutzungsaufträgen für Auskunftszwecke unter Verwendung graphischer Terminals;
- eine automatisierte Antragsverwaltung und Kostenberechnung;
- einem Umstellungsverfahren, das von stapelorientierter Digitalisierung mit graphisch-interaktiver Überarbeitung ausgeht, wobei die Umstellungsarbeiten ohne zusätzliches Personal erfolgen sollen, indem eine zentrale Umstellungsgruppe jeweils einen Basisdatenbestand pro Katasteramt umstellt.

Unter diesen Voraussetzungen gelangte die Kosten-Nutzen-Analyse zu einem klaren Votum für die ALK.

### *2.3 Weitere Realisierungen (1983–1984)*

Nach dem Auslaufen des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens faßte der AK-Aut einstimmig den Beschluß, daß die bisher am Vorhaben beteiligten Länder auch weiterhin bereit sind, im Rahmen ihrer Möglichkeiten an dem Projekt ALK weiter zu arbeiten.

Die Arbeitsgruppen in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Hessen blieben bestehen, die Projektleitung wurde weiterhin von Nordrhein-Westfalen wahrgenommen. Die fachli-

chen Vorgaben wurden, wie zuvor, von der Arbeitsgruppe Koordinaten- und Grundrißdatei vorbereitet. Die Aufgaben des Lenkungsausschusses gingen auf den AK-Aut über. Auch die kommunale Seite war weiter beteiligt.

In diesem Zeitraum wurden weitere Programmrealisierungen durchgeführt sowie die Projektdokumentation insbesondere im Bereich der Beschreibung der Objektbildungs- und -abbildungsregeln vervollständigt. Ein Musterobjektabbildungskatalog, basierend auf der Musterkarte, wurde erstellt.

#### 2.4 ALK-Vereinbarung (1985–1987)

Im Jahre 1985 schlossen die Länder Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen (Beteiligte) eine »Vereinbarung über die Übernahme und Pflege von Komponenten für eine Verfahrenslösung Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK-Vereinbarung)« ab.

Zweck der Vereinbarung war die Regelung der Übernahme, Pflege und Kostenverteilung für die Komponenten

- ALK-Datenbankteil (VuKV Niedersachsen)
- ALK-Antragsbearbeitung (VuKV Nordrhein-Westfalen)
- ALK-graphische Verarbeitung (ALK-GIAP) (VuKV Nordrhein-Westfalen)
- Off-line-Erfassung des Grundrisses der ALK (KuVV Hessen)

Die Beteiligten richteten einen Lenkungsausschuß ein. Nutzungsberechtigte (Vermessungs- und Katasterverwaltungen anderer Länder, die die Komponenten ganz oder in Teilen nutzen) traten dem Lenkungsausschuß bei. Mitglieder des Lenkungsausschusses waren je ein Vertreter der obersten Vermessungs- und Katasterbehörden der Beteiligten und der Nutzungsberechtigten sowie, in beratender Funktion, die Leiter der nachfolgend beschriebenen Pflegestellen. Fachvertreter der kommunalen Spitzenverbände konnten in beratender Funktion zu den Sitzungen des Lenkungsausschusses eingeladen werden.

Die AdV beschloß auf der 78. Tagung 1986 einstimmig, keine Aufgaben mehr wahrzunehmen, für die der Lenkungsausschuß aufgrund der Vereinbarung zuständig geworden war. Für übergeordnete fachliche Vorgaben blieb nach diesem Beschluß jedoch der AK-Aut zuständig.

Die Beteiligten richteten unter der Koordinierung von Nordrhein-Westfalen je eine Pflegestelle ein.

Aufgabe der Pflegestelle war es,

- die von ihnen entwickelten Komponenten zu pflegen und weiterzuentwickeln,
- die jeweils gültigen Originale dieser Komponenten zu führen,
- die nachfolgend genannten Technischen Stellen sowie sonstige Nutzer mit den jeweils gültigen Komponenten, vor allem mit den ergänzten oder berichtigten DV-Programmen und der dazugehörigen Dokumentation zu versorgen und
- die Technischen Stellen sowie sonstige Nutzer bei der Übernahme und der Anwendung der Komponenten zu beraten.

Zur Wahrnehmung dieser Aufgaben fanden regelmäßig Pflegestellenbesprechungen statt. Da die AdV weiterhin die Einführung und Weiterentwicklung der ALK verfolgte, wurden



Vertreter der zuständigen AdV-Arbeitskreise bestimmt, die bei Bedarf an den Pflegestellenbesprechungen teilnehmen konnten.

Aufgaben der Technischen Stellen war es, im Zusammenwirken mit den Pflegestellen, die eingesetzten Komponenten nach dem neuesten Stand im jeweiligen Land einzuführen, die Ablauffähigkeit sicherzustellen und die Anwender der Komponenten im jeweiligen Land zu betreuen. In den Ländern, die eine Pflegestelle eingerichtet hatten, nahmen diese auch die Aufgaben der Technischen Stelle wahr.

Die Abbildung 2 zeigt die Organisationsstruktur im Zusammenhang.

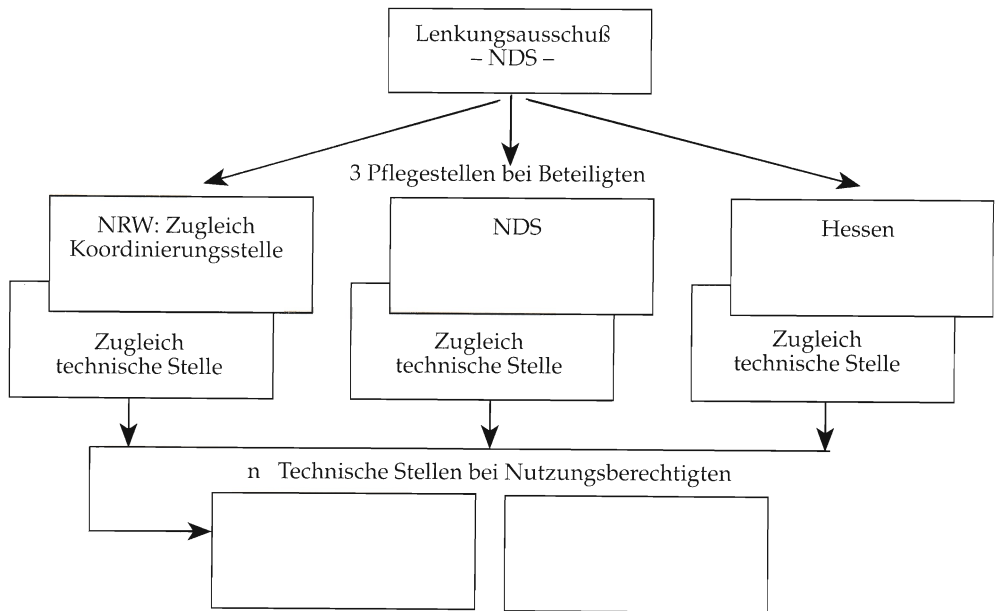


Abb. 2: Organisationsstruktur ALK-Vereinbarung

In diesem Zeitraum fiel auch die bundesweite Freigabe der ALK-Komponenten per Beschluß der AdV im Jahr 1986.

### 2.5 ALK/ATKIS-Vereinbarung (seit 1988)

Bereits während des Zeitraums der ALK-Vereinbarung wurde begonnen, die Komponenten ALK-GIAP und ALK-Datenbankteil so zu erweitern, daß sie für den Anwendungsbereich Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem (ATKIS) einsetzbar sind. Wesentliche Unterschiede zwischen ALK und ATKIS sind in [2] beschrieben.

Bezogen auf diesen erweiterten Funktionsumfang der Komponenten der Verfahrenslösung ALK/ATKIS schlossen die Länder Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz die

»Vereinbarung über die Übernahme und Pflege der Komponenten für die Verfahrenslösung Automatisierte Liegenschaftskarte/Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem (ALK/ATKIS-Vereinbarung)«.

Nachträglich der Vereinbarung beigetreten sind die Länder Berlin, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein. Brandenburg, Bremen, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern sind derzeit assoziierte Mitglieder, so daß 12 Bundesländer ALK und/oder ATKIS mit Komponenten realisieren, die im Rahmen der ALK/ATKIS-Vereinbarung zur Verfügung gestellt werden.

Zweck der ALK/ATKIS-Vereinbarung ist die Regelung der Nutzung, Pflege und Kostenverteilung der Komponenten der Verfahrenslösung ALK/ATKIS.

Hinsichtlich der Anzahl der Komponenten, der Nutzung, der Pflege und Kostenverteilung, des Lenkungsausschusses, der Pflegestellen und der Technischen Stellen sind im wesentlichen die Festlegungen der ALK-Vereinbarung übernommen worden, so daß an dieser Stelle keine weiteren Ausführungen dazu erforderlich sind.

Im Zeitraum der ALK/ATKIS-Vereinbarung wurden bislang die Komponenten ALK-GIAP und Datenbankteil so erweitert, daß heute neben der ALK auch das Digitale Landschaftsmodell 25/1 mit den Komponenten der Vereinbarung geführt wird/werden kann.

### **3 Einsatz von Komponenten für die Verfahrenslösung Automatisierte Liegenschaftskarte in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung**

In den folgenden Abschnitten wird der Einsatz von Verfahrenskomponenten für die Führung der Punktdatenbank und der Automatisierten Liegenschaftskarte beschrieben.

Die Komponenten Off-line-Erfassung des Grundrisses und ALK-GIAP werden in der Niedersächsischen VuKV nicht eingesetzt; für dieses Aufgabenbereiche kommen eigene bzw. Produkte von DV-Firmen zum Einsatz. Die Komponente Antragsbearbeitung findet nur im Zusammenhang mit der Initialisierung der ALK-Datenbank (Eintragung von Dienststellen, Berechtigungen, Verschlüsselungstabellen, . . . ) Verwendung.

Die Komponente Datenbankteil wird unverändert eingesetzt.

#### *3.1 Punktdatenbank*

##### *3.1.1 Einführung*

Die Punktdatenbank ist seit vielen Jahren sowohl in der Grundlagenvermessung wie auch im Liegenschaftskataster erfolgreich im Einsatz.

Die zeitliche Abfolge der Einführung ist aus Abbildung 3 ersichtlich.

In der vorgezogenen Lösung Punktdatenbank konnten für Aufnahme- und Objektpunkte im wesentlichen bereits die Datenelemente geführt werden, die auch heute in der ALK-Punktdatenbank vorhanden sind.

1981	Einsatz einer vorgezogenen Lösung Punktdatetei für ein Katasteramt
1982	Einsatz der vorgezogenen Lösung Punktdatetei für 12 Katasterämter
1983	Einsatz ALK-Punktdatetei für die Grundlagenvermessung (TP-Daten) als Pilotanwendung
1984	Einsatz ALK-Punktdatetei für ein Katasteramt als Pilotanwendung
1985	Bericht »Untersuchung für den Einsatz einer Punktdatetei bei der Bearbeitung von Liegenschaftsvermessungen«
1986	Einsatz ALK-Punktdatetei für die Grundlagenvermessung (NivP-Daten; SP-Daten)
→	Landesweiter Einsatz der ALK-Punktdatetei für die Katasterämter in Niedersachsen

Abb. 3: Einführung Punktdatetei

Im Bericht »Untersuchung für den Einsatz einer Punktdatetei bei der Bearbeitung von Liegenschaftsvermessungen« wurde nachgewiesen, daß der Einsatz der Punktdatetei für sich bereits wirtschaftlich ist.

Die Einrichtung der Punktdatetei wird voraussichtlich Mitte 1993 bei allen Katasterämtern abgeschlossen sein.

### 3.1.1 Funktionsumfang

Einsatzbereich und Funktionsumfang der Punktdatetei sind in der Abbildung 4 dargestellt.

Die Punktdaten werden in der Punktdatetei der ALK-Datenbank im jeweils für das Katasteramt zuständigen Bezirksrechenzentrum (BRZ) geführt.

Benutzungsanforderungen werden im Erfassungssystem Punktdatetei gestellt.

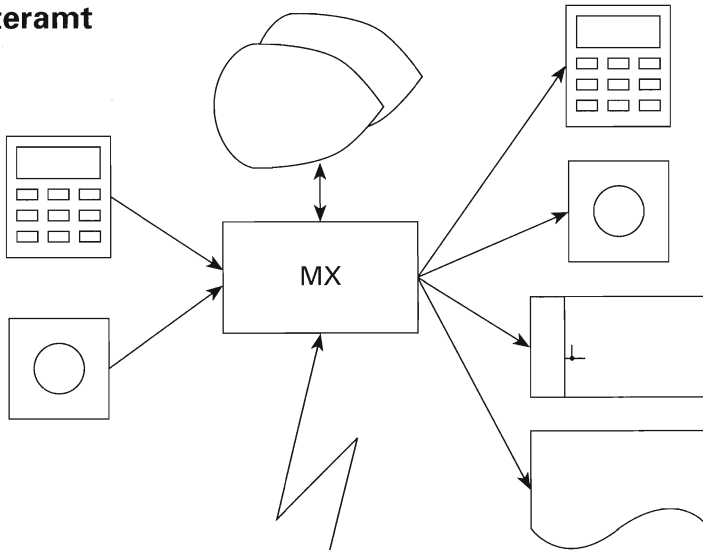
Die Ergebnisdaten der Benutzung können im Bezirksrechenzentrum

- als Ausgangsdaten für Berechnungen in die Auftragsdatetei der Geodätischen Berechnungen eingetragen werden,
- in unterschiedlicher Weise druckaufbereitet und ausgegeben werden,
- im Format der Einheitlichen Datenbankschnittstelle (EDBS) auf maschinenlesbaren Datenträgern an Dritte abgegeben werden,
- im Format der EDBS auf den MX-Rechner des Katasteramtes per Datenfernübertragung transferiert werden.

Mit Hilfe von auf dem MX-Rechner installierten DV-Programmen können dann die EDBS-Daten lokal so aufbereitet werden, daß

- eine Ausgabe von Punktdaten auf den Feldrechner erfolgen kann,
- eine Diskette mit Punktdaten zur Abgabe an ÖbVermIng u. a. beschrieben werden kann,

# Katasteramt



# Bezirksrechenzentrum

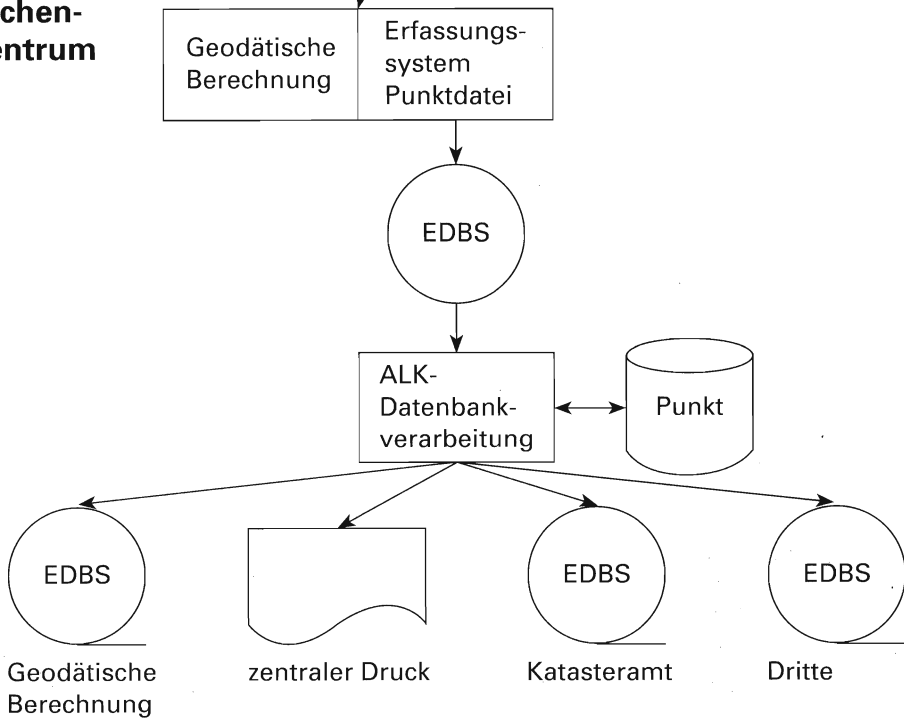


Abb. 4: Datenfluß Punktdatenbank

- eine Punktnummernübersicht bis zum Format DIN A3 geplottet werden kann,
- eine dezentrale Druckaufbereitung und -ausgabe erfolgen kann.

Für die Fortführung der Punktdatei können Messungselemente vom Feldrechner eingelesen und per Datenfernübertragung in die Auftragsdatei der Geodätischen Berechnungen transferiert werden. Nach der Berechnung werden die Neupunkte in das Erfassungssystem Punktdatei eingespielt, wo punkt- und/oder bereichsweise weitere notwendige Datenelemente erfasst werden.

Aus dem Erfassungssystem Punktdatei heraus werden dann die EDBS-Aufträge zur Fortführung der Punktdatei erzeugt.

Von ÖbVermlng z. B. auf Diskette erzeugte Erfassungsbelege Punktdatei können am MX-Rechner des Katasteramtes eingelesen, per Datenfernübertragung in das Bezirksrechenzentrum übertragen und dort direkt in das Erfassungssystem Punktdatei eingelesen werden. Die weitere Bearbeitung erfolgt wie bei Aufträgen, die aus den Geodätischen Berechnungen heraus erzeugt worden sind.

### 3.1.3 Statistische Angaben – Punktdatei

Bezogen auf das Jahr 1991 wurden in den vier Bezirksrechenzentren die in Abbildung 5 dargestellten Punktmengen und CPU-Zeiten je Amt und Tag benötigt.

BRZ	Auftrag	Punkte					CPU-Zeit (Sek)			CPU-Zeit (Sek/Pkt)	
		Eintr.	Änd.	Lö.	Res.	Benutz.	Ges.	Fortf.	Ben.	Forf.	Benutz.
BS	8	225	30	6	84	590	166	68%	32%	0,37	0,09
HA	18	205	49	4	155	1 215	233	46%	54%	0,32	0,10
WE	13	230	74	10	60	1 140	250	53%	47%	0,39	0,10
LG (90)	8	210	32	4	58	1 020	410	47%	53%	0,63	0,21
Durchschnittlich											
	12	218	46	6	89	991	216			ca.0,4	ca.0,1

Abb. 5: Punktmengen/CPU-Zeiten je Amt und Tag (Durchschnitt 1991)

Die Zahlen aus dem Bezirksrechenzentrum Lüneburg sind aus dem Jahre 1990; die Leistungsfähigkeit der zu dieser Zeit dort eingesetzten Datenverarbeitungsanlage betrug nur ca. 50% der in den übrigen Bezirksrechenzentren 1991 eingesetzten.

Insgesamt sind mit Stand Oktober 1992 die in der Abbildung 6 dargestellte Punktzahl und Speicherplatz je Katasteramt vorhanden:



BRZ	Punkte je Katasteramt			Durchschnittlicher Speicherplatz je Katasteramt (MByte)
	Durchschn.	Min.	Max.	
BS	165 000	22 000	412 000	101,6
HA	234 000	132 000	540 000	147,9
LG	215 000	70 000	302 000	133,0
WE	231 500	80 000	745 000	148,3
Durchschnittlich				
211 400				132,7
Insgesamt:				
11 100 000 Punkte				
→ 6,9 GByte				
→ ca. 625 Byte/Punkt				

Abb. 6: Punktmengen/Speicherplatz (Oktober 1992)

### 3.2 Grundrißdatei

1992 ist bei 17 Katasterämtern mit der Einrichtung der Automatisierten Liegenschaftskarte für das jeweilige Amtsgebiet begonnen worden. Erste Aktivitäten auf dem Gebiet des graphisch-interaktiven Arbeitens fanden jedoch bereits ab 1978 in Niedersachsen statt. Auf nachfolgender Seite wird die Entwicklung in diesem Zeitraum dargestellt.

Ab 1978 wurde das SICAD im wesentlichen für Arbeiten zur automationsgestützten Karten-erneuerung eingesetzt.

Bereits im Jahre 1984 hatte die Firma Siemens aber auch einen Anschluß über EDDBS an die Grundrißdatei der ALK-Datenbank realisiert. Danach war es möglich, Karten am SICAD zu erfassen, Objekte nach dem damals im Entwurf erarbeiteten niedersächsischen Objektabbildungskatalog zu bilden und EDDBS-Aufträge zum Eintragen der Objekte in die Grundrißdatei zu erzeugen. Auch die Übernahme von EDDBS-Aufträgen mit Benutzungsdaten aus der Grundrißdatei in das SICAD mit anschließender Präsentation war möglich.

Mit diesem Funktionsumfang wurden 1985 in Testgebieten eine größere Zahl von Liegenschaftskarten umgestellt und nach Benutzung an Kunden abgegeben.

Im Jahre 1987 fiel dann die Entscheidung, daß als graphisch-interaktiver Arbeitsplatz für den Anwendungsbereich ALK das SICAD-DIGSY eingesetzt werden sollte. Dies bedeutete, daß die notwendige Funktionalität, die am SICAD im wesentlichen vorhanden war, nun auch für das SICAD-DIGSY zu erstellen und zu implementieren war.

Die im Jahre 1989 in Niedersachsen gegründete Arbeitsgruppe Grundrißdatei begleitet bis heute die Einführung der Automatisierten Liegenschaftskarten im wesentlichen durch die Erarbeitung fachlicher Vorgaben. Als Ergebnisse der Arbeit sind die ALK-Einrichtungsrichtlinien [6] sowie der als Entwurf vorliegende ALK-Führungserlaß [7] zu nennen.

- 1978 Beginn einer Kooperation zwischen der NVuKV und der Firma Siemens zwecks Entwicklung des graphisch-interaktiven Arbeitsplatzes SICAD für den Einsatzbereich »Automationsgestützte Herstellung von Liegenschaftskarten.«
- 1980 Vollständig automatisierte Herstellung von Liegenschaftskarten nach interaktiver Bearbeitung am SICAD.
- 1984 Anschluß des SICAD-Systems an die ALK-Grundrißdatei über die Einheitliche Datenbankschnittstelle (EDBS).
- 1985 Einsatz der Grundrißdatei in Testgebieten (Georgsdorf, Steimbke u. a.).
- 1987 Hard- und Softwarewechsel.  
Als graphisch-interaktiver Arbeitsplatz für die Realisierung der ALK wird das SICAD-DIGSY ausgewählt.
- 1989 Gründung der AG-Grundrißdatei.  
Einsatz von  
4 SICAD-DIGSY bei 4 Pilotkatasterämtern,  
3 SICAD/SICAD-DIGSY bei den 4 Bezirksregierungen,  
1 SICAD-DIGSY bei Abteilung Landesvermessung – B 3,  
5 SICAD bei Abteilung Landesvermessung – B 7,  
1 SICAD bei Abteilung Landesvermessung – B 8.
- 1990 Einführung ALK/1.  
Kabinettsbeschluß,  
»Vorhaben Digitale Karte« der Vermessungs- und Katasterverwaltung.
- 1992 Ausstattung  
13 Katasterämter mit SICAD-DIGSY,  
Abteilung Landesvermessung – B 3 mit 3 weiteren SICAD-DIGSY.  
Einsatz der ALK-Grundrißdatei im Produktionsbetrieb.
- 1993 Ausstattung weiterer 13 Katasterämter.

Abb. 7: Einführung Grundrißdatei

Im Jahre 1990 wurde als wichtigste Entscheidung im Zusammenhang mit der Automatisierten Liegenschaftskarte die Integration von Zahl und Karte zugunsten einer schnelleren und aktuelleren Vorgehensweise bei der Ersteinrichtung aufgegeben [3, 4].

Der Kabinettsbeschluß aus dem Jahre 1990 ist in [5] erläutert und wird deshalb hier nicht weiter ausgeführt.

Über den Einsatzbereich, den Funktionsumfang und über statistische Angaben beim Einsatz der Grundrißdatei für die Automatisierte Liegenschaftskarte ist in [4] ausführlich berichtet worden, so daß an dieser Stelle auf weitere Ausführungen dazu verzichtet wird.

## 4 Schlußbemerkungen

Von den grundlegenden Ideen ab etwa 1970 bis zur ersten bundesweiten Freigabe der Komponenten 1986 ist ein für viele vielleicht als zu lang erscheinender Zeitraum vergangen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die technologische Entwicklung erst Ende der siebziger Jahre soweit fortgeschritten war, daß ansatzweise die seitens der Vermessungs- und Katasterverwaltungen der Länder u. a. gestellten Anforderungen befriedigt werden konnten.

Auch für den konkreten Einsatz von Komponenten innerhalb eines Landes sind zunächst intensive Abstimmungen durchzuführen, deren Ergebnisse vor dem Beginn praktischer Umstellungsarbeiten in Verwaltungsvorschriften gefaßt werden müssen.

Die in Niedersachsen zunächst erfolgte Umstellung des Zahlennachweises der Grundlagenvermessung und des Liegenschaftskatasters auf die automatisierte Führung in der ALK-Punktdatei und die jetzt danach beginnende Einführung der Automatisierten Liegenschaftskarte ermöglichte ein gezieltes schrittweises Vorgehen auf das Ziel bei der Festsetzung fachlicher Vorgaben, der programmtechnischen Realisierung und der praktischen Anwendung in den Katasterämtern. Es wird trotzdem in den nächsten Jahren von allen Beteiligten großer Einsatz erforderlich sein, um das gesteckte Ziel »Automatisierte Liegenschaftskarte (ALK)« zu erreichen.

## 5 Literaturverzeichnis

- [1] Mittelstraß, G.: Das Vorhaben »Automatisierung der Liegenschaftskarte – Entwicklung und Randbedingungen –« Nachrichten aus dem öffentlichen Vermessungsdienst Nordrhein-Westfalen, Heft 3/80.
- [2] Christoffers, F.: Rahmenbedingungen zur Einrichtung des ATKIS-DLM 25/1 in Niedersachsen. Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft 3/92.
- [3] Sellge, H.: Digitale Karte-ALK (Stand und Planungen). Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft 1/91.
- [4] Rossol, G.: Die automatisiert geführte Liegenschaftskarte (ALK). Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft 2/92.
- [5] Knoop, H.: Vorhaben »Digitale Karte« der Vermessungs- und Katasterverwaltung. Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft 1/92.
- [6] Richtlinien für die Einrichtung der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK-Einrichtungsrichtlinien). Eingeführt mit RdErl. d. Niedersächsischen Innenministeriums vom 1. 8. 1992.
- [7] Verwaltungsvorschriften zur Führung der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) in der ALK/ATKIS-Datenbank (ALK-Führungserlaß) – Entwurf –.

# Aufhebung des Geheimschutzes für Luftbilder

Von Jürgen UMBACH

---

## 1 Einleitung

Durch das 3. Rechtsbereinigungsgesetz vom 28. 6. 1990 (BGBl. I S. 1243) wurden mit Wirkung vom 1. 7. 1990 die Bestimmungen des § 27 Abs. 2 des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. 1. 1981 (BGBl. I S. 61) aufgehoben. Der § 27 Abs. 2 (LuftVG) hatte folgenden Wortlaut: »Von einem Luftfahrzeug aus dürfen Lichtbildaufnahmen außerhalb des Fluglinienverkehrs nur mit behördlicher Erlaubnis gefertigt werden. Lichtbilder, die außerhalb des Fluglinienverkehrs von einem Luftfahrzeug aus gefertigt werden, sowie danach hergestellte Zeichnungen oder Abbildungen dürfen nur mit behördlicher Erlaubnis in Verkehr gebracht werden« und regelte somit die Freigabe der Luftbilder.

## 2 Rechtliche Auswirkungen

Mit der Aufhebung des § 27 Abs. 2 LuftVG ist z. B. in Niedersachsen die Rechtsgrundlage für die Arbeit der Freigabebehörden bei den Bezirksregierungen Braunschweig und Weser-Ems, und folglich auch des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes – Abteilung Landesvermessung – für die in seinem Auftrag erstellten Lichtbildaufnahmen, entfallen.

Leider waren nach dem Wegfall der Rechtsgrundlage für das Freigabeverfahren nicht in etwa zeitgleich Vorschriften erlassen worden, die klar sagen, daß in Zukunft alle erstellten Luftbilder uneingeschränkt frei sind und dieses auch für das vor dem 1. 7. 1990 eingestufte Bildmaterial gilt. Dieses führte bei den mit dem Vertrieb und der Weitergabe von Luftbildern betrauten Dienststellen zur Rechtsunsicherheit.

Eine weitere Unsicherheit trat durch den Hinweis der militärischen Dienststellen auf § 109 g (2) StGB auf, der besagt: »Wer von einem Luftfahrzeug aus eine Lichtbildaufnahme von einem Gebiet oder Gegenstand im räumlichen Geltungsbereich dieses Gesetzes anfertigt oder eine solche Aufnahme oder eine danach hergestellte Abbildung an einen anderen gelangen läßt und dadurch wissentlich die Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland oder die Schlagkraft der Truppe gefährdet, wird mit . . . bestraft«.

Um Verstöße gegen diesen Paragraphen zu vermeiden, wurden vom Bundesminister für Verteidigung im Dezember 1991 Luftbildprüfungskarten herausgegeben. Die VS-eingestuften Karten sollen den Herstellern/Nutzern das Vorsortieren – nach »offenen« Bereichen, in denen Luftbilder ohne Einschränkung bearbeitet werden können und

– nach Gebieten und Objekten, die nicht uneingeschränkt veröffentlicht werden können, ermöglichen.

Außerdem wurden bei den Wehrbereichskommandos in der Bundesrepublik Deutschland »Regionale Ansprechstellen für die Luftbildprüfung« eingerichtet, die als Informations- und Beratungsangebot für jedermann vorgesehen sind. Den »Regionalen Ansprechstellen« sollen auf freiwilliger Basis Luftbilder vorgelegt werden, auf denen sicherheitsrelevante Objekte vermutet werden.

Eine wesentliche Klarstellung für den Umgang mit Luftbildern brachte die mit Erl. d. BMVg vom 21. 8. 1992 (Az. UII1-Az. 45-70-00/04) herausgegebene »Technische Anleitung für die Luftbildprüfung«. Diese Anleitung besagt u. a., daß »... Senkrechtaufnahmen im Aufnahmemaßstab 1:5000 und kleiner sowie Satellitenaufnahmen keiner Einstufung bedürfen, da sie Details über militärische Anlagen liefern, die keine sicherheitsempfindlichen Informationen offenbaren.«

Die Bildflüge des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes – Abteilung Landesvermessung – für die Fortführung der DGK 5 bzw. die Ermittlung von Höhen für die DGK 5 werden in den Aufnahmemaßstäben 1:12500 bzw. 1:8000 geflogen und sind somit uneingeschränkt frei. Bildflüge in einem Aufnahmemaßstab größer 1:5000 werden nur in Einzelfällen für kleine Gebiete durchgeführt. Sollten derartige Bildflüge für eine Veröffentlichung vorgesehen sein, müssen sie vorher auf sicherheitsempfindliche Objekte überprüft werden.

### 3 Zusammenfassung

Der Wegfall des Freigabeverfahrens für Luftbilder seit dem 1. 7. 1990 hat nach anfänglicher Rechtsunsicherheit durch den Erl. d. BMVg vom 21. 8. 1992 eine erhebliche Erleichterung erfahren. Vom Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Abteilung Landesvermessung – werden alle im Aufnahmemaßstab kleiner 1:5000 aufgenommenen Luftbilder frei abgegeben. Auch wird die Einstufung des vor dem 1. 7. 1990 in den entsprechenden Maßstäben aufgenommenen Bildmaterials aufgehoben. Beim Bildmaterial im Aufnahmemaßstab größer 1:5000 ist allerdings weiterhin Vorsicht geboten und zu prüfen, ob sich eventuell auf den Bildern sicherheitsempfindliche Objekte befinden. Im Zweifelsfall sollten die Bilder der »Regionalen Ansprechstelle« beim Wehrbereichskommando II – Abteilung MilGeo –, Hans-Böckler-Allee 18, 3000 Hannover 1, zur Überprüfung vorgelegt werden.

Da eine Gesetzesgrundlage für ein Freigabeverfahren von Luftbildern nicht mehr besteht, wäre es für die Arbeit mit Luftbildern bei der Abteilung Landesvermessung von großem Interesse, durch ein Rechtsgutachten klären zu lassen, ob der § 109 g StGB auf die Bildflüge der Landesvermessung überhaupt Anwendung finden kann. Dieses erscheint zweifelhaft, denn der § 109 g StGB besagt, »Wer wissentlich die Sicherheit . . . gefährdet« wird bestraft. Wenn wissentlich etwas gefährdet wird, setzt das aber Vorsatz voraus, und ob das bei einem für die Fortführung amtlicher Karten durchgeführten Reihenmeßbildflug unterstellt werden kann, erscheint sehr fraglich.



# Pilotprojekt Burg in Sachsen-Anhalt

– zur Problematik der ungetrennten Hofräume –

Von Wolfgang DRAKEN und Hans-Jürgen KOCH

---

## Inhalt

- 1 Vorbemerkung
- 2 Ungetrennte Hofräume
- 3 Aufgabenstellung des Pilotprojekts
- 4 Netzgrundlagen
- 5 Örtliche Arbeiten
- 6 Häusliche Arbeiten
- 7 Ergebnisse
- 8 Schlußbemerkung

### 1 Vorbemerkung

Das Land Niedersachsen leistet dem Land Sachsen-Anhalt Verwaltungshilfe auf der Grundlage des Gem.RdErl. d. MF und der übrigen obersten Landesbehörden vom 18. 6. 1991.

Die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung nimmt seit April 1991 Verwaltungshilfe für die Vermessungs- und Katasterverwaltung des Landes Sachsen-Anhalt wahr. Ein Bericht hierüber erschien bereits im Heft 4/91 der Nachrichten der NVuKV. Das dort vorgestellte Konzept umfaßt unter anderem auch die Komponente »Technische Projekte«. Über die vom Dezernat Neuvermessung der Abteilung Landesvermessung in diesem Rahmen durchgeführten Arbeiten im Pilotprojekt Burg zur Bereinigung der »ungetrennten Hofräume« soll an dieser Stelle nach Einführung in die Problemstellung berichtet werden.

### 2 Ungetrennte Hofräume

#### 2.1 Entstehung

Die sogenannten ungetrennten Hofräume (siehe auch »W. Ufer: Die ungetrennten Hofräume und das Grundbuch«, AVN 1/1992) sind durch die Vereinigung Deutschlands wieder in das Gesichtsfeld der Katasterfachwelt in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland gerückt, stellen diese doch in den neuen Bundesländern Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen eine erhebliche Erblast dar.

Wurden bereits nach 1866 in den neuen preußischen Provinzen Hessen-Nassau, Hannover und Schleswig-Holstein bei Anlegung des Grundsteuerkatasters auch die Ortslagen mit vermessen, war dies in den östlichen Provinzen nach der »anderweiten Regelung der Grundsteuer« noch nicht der Fall. Nach der (Neben-)Anweisung für das Verfahren bei Herstellung der Gemarkungskarten und Feststellung des Flächeninhalts vom 21. 5. 1861 wurde dort auf die Vermessung von geschlossenen Ortslagen verzichtet und die Steuer auf Grundlage der Gebäudebücher ermittelt.

Bei der Anlegung der Grundbücher wurde dieser Mißstand erkannt, aus Zeit- und Kostengründen aber nicht beseitigt. Die Eigentümer sind zwar aufgefordert worden, eine Vermessung zu beantragen, eine flächenhafte Bereinigung fand hierauf allerdings nicht statt.

## *2.2 Herausmessungen*

Für den Fall einer Grundstücksteilung im Bereich der ungetrennten Hofräume – z. B. für einen Verkauf – war eine Vermessung erforderlich. Die Grenze wurde nach Anhörung der Beteiligten festgelegt und abgemarkt, das Einverständnis der Beteiligten in einer Grenzverhandlung dokumentiert. Die Aufmessung erfolgte nach den jeweils aktuellen Vorschriften, die Ergebnisse wurden in Fortführungsrisen nachgewiesen.

Bei der häuslichen Bearbeitung wurden für diese Trennstücke Flurstücksnummern vergeben und Flächen berechnet. Die Flurstücke wurden wegen des mangelnden geometrischen Zusammenhangs zur Flurkarte als Sonderkartierung in Beiblättern oder auf dem Kartenrand dargestellt (Anlage 1 am Ende des Artikels).

## *2.3 Weitere Entwicklung*

In den folgenden mehr als 100 Jahren Katastergeschichte wurden Neuvermessungen zur Beseitigung der ungetrennten Hofräume in nicht unerheblichem Umfang durchgeführt, auch fanden immer wieder Herausmessungen statt. Eine grundlegende flächendeckende Bereinigung blieb allerdings aus. Zusammenfassend bleibt festzustellen, daß trotz aller Bemühungen in Teilbereichen der neuen Bundesländer aufgrund der geschichtlichen Entwicklung noch heute die ungetrennten Hofräume bestehen.

# **3 Aufgabenstellung des Pilotprojekts**

## **3.1 Situation in Sachsen-Anhalt**

In Sachsen-Anhalt schätzt man die Fläche noch vorhandener ungetrennter Hofräume auf ca. 4000 ha, dies entspricht 160 Liegenschaftskarten (Rahmenkarten im Maßstab 1:1000). Für diese Fläche existiert in den bisherigen Flurkarten nur der berühmte »weiße Fleck«. Hier ist das Kataster weder amtliches Verzeichnis im Sinne des § 2, Abs. 2 der Grundbuchordnung, noch wird es den Anforderungen von Planung, Wirtschaft und Verwaltung gerecht (Anlage 2 am Ende des Artikels).

### 3.2 Situation in Burg

#### 3.2.1 Flurkarte 1:3000

In der Stadt Burg sind ca. 62 ha ungetrennte Hofräume vorhanden. Etwa ein Drittel dieser Fläche ist durch 280 Herausmessungen vermessen. Für die Ortslage liegt eine Karte im Maßstab 1:3000 vor, in der die ungetrennten Hofräume ausgespart sind. Die Uraufnahme der Karte stammt aus dem Jahre 1863, die Karte besitzt keine Netzgrundlage. Zu der Inselflurkarte gehören 18 Beiblätter unterschiedlicher Maßstäbe, in denen die Herausmessungen in relativer Lage dargestellt sind.

#### 3.2.2 Stadtkarte 1:1000

Eine Stadtkarte 1:1000 ist für die gesamte Ortslage Burg vorhanden. Diese entstand 1966 auf photogrammetrischem Wege, hat keinen Bezug zum PP-Netz und weist ausschließlich topographischen Inhalt nach.

#### 3.2.3 Stadtkarte 1:500

Eine weitere Stadtkarte 1:500 wurde 1972 bis 1988 vom VEB Geodäsie und Kartographie (GuK) hergestellt. Diese Stadtkarte liegt in Burg nicht flächendeckend vor und weist ebenfalls nur topographischen Inhalt nach. Sie ist an das PP-Netz angeschlossen.

### 3.3 Lösungsansatz

Für das Pilotprojekt wurde ein Teilbereich der Ortslage Burg in der Größe von 25 ha ausgewählt. Innerhalb dieser Fläche sind bereits etwa 10 ha herausgemessen. Ziel des Projektes war es unter anderem, anhand der Bearbeitung dieser Fläche aufzuzeigen, mit welchem Aufwand die ungetrennten Hofräume katastertechnisch bereinigt werden können. Hierzu wurde eine Neuvermessung bzw. Urvermessung in unterschiedlichen »Vereinfachungsstufen« ausgeführt. Möglichst viele der vorhandenen Unterlagen sollten ausgewertet und damit die in der Vergangenheit investierte Arbeit in das Verfahren integriert werden. Die Schaffung eines homogenen AP-Netzes als Verknüpfungsmöglichkeit für vorliegende Vermessungen als momentan einzige Alternative, auch aktuelle und zukünftige Messungen bereits im vorläufigen Amtlichen Bezugssystem-Lage zu erfassen, wurde als erster Schritt vorgesehen.

## 4 Netzgrundlagen

### 4.1 TP-Netz

Als engste Verdichtungsstufe im Lagefestpunktfeld liegt in den neuen Bundesländern das Staatliche Trigonometrische Netz 5. Ordnung (STN 5. O.) flächendeckend vor. Das STN 5. O. ist in den Jahren 1965 bis 1982 durch TP-Züge entstanden. Die Punktabstände betragen 1,5 bis 2 km, die mittlere Punktdichte beträgt 1 TP auf 2 km<sup>2</sup>. Somit entspricht das STN 5. O. dem TP-Netz 4. Ordnung in Niedersachsen.

Für das STN 5. O. liegen die Lagestatus 130, 140 und 150 vor. Im Bezugssystemerlaß des Ministers des Innern des Landes Sachsen-Anhalt vom 15. 7. 1991 wurde festgelegt, daß als

vorläufiges Amtliches Bezugssystem – Lage, das Bezugssystem »Lagestatus 150« gilt. Der Lagestatus 150 hat als geodätische Grundlage das Datum »Pulkowo 1942«, ist auf das Kras-sowski-Ellipsoid bezogen und hat als Maßstab das internationale Meter. Die Koordinaten sind durch Neuausgleichung 1983 entstanden. Die Gauß-Krüger Koordinaten sind in 3°-Meridianstreifen berechnet. Die Standardabweichung des STN 5. O. beträgt  $\sigma_{y/x} = \pm 2,5$  cm.

Die TP sind mit Pfeiler und Platte vermarkt. Sicherungen sind nur teilweise vorhanden.

#### 4.2 AP-Netz

Ein AP-Netz lag in Burg bis 1991 nicht vor.

#### 4.3 PP-Netz

In Burg liegt flächendeckend ein PP-Netz vor. Es ist in den Jahren 1930 bis 1939, teilweise aber auch vor 1930 entstanden. Nach dem vorliegenden Polygonnetzriß 1:10 000 hat das PP-Netz keinen Bezug zum STN 5. O. Die P-Akten mit Berechnungsunterlagen und Meßwerten sind bis heute nicht auffindbar. Die Koordinaten der PP liegen in Burg im örtlichen System  $P_0 = 144/0214$  vor. Nullpunkt dieses Systems ist ein TP östlich von Burg an einem ehemaligen Aussichtsturm, dem Flämingturm.

Die Polygonpunkte wurden überwiegend durch Lochsteine – teils mit untergestelltem Drainrohr – vermarkt und topographisch eingemessen. Sicherungen (Nägel, Bolzen in Hauswänden) sind kaum vorhanden.

An das PP-Netz wurden seit seiner Entstehung Herausmessungen, die bei Teilungen von ungetrennten Hofräumen durchgeführt wurden, angeschlossen. In den Jahren 1972 bis 1988 benutzte der VEB GuK das PP-Netz als Grundlage für Gebäudevermessungen.

## 5 Örtliche Arbeiten

### 5.1 Zeiten

Die Verwaltungshilfe in Sachsen-Anhalt wurde vom Dezernat Neuvermessung im Rahmen des Pilotprojektes in der Zeit vom

7. 10. bis 11. 10. 1991	2 Truppführer,	2 DKW-Fahrer,	2 VMG
21. 10. bis 29. 11. 1991	1 Truppführer,	1 DKW-Fahrer,	1 VMG
9. 3. bis 26. 6. 1992	1 Truppführer,	1 DKW-Fahrer,	1 VMG
3. 8. bis 23. 10. 1992	1 Truppführer,	1 DKW-Fahrer,	1 VMG

wahrgenommen.

### 5.2 AP-Netz

Das AP-Netz wurde vom Dezernat Neuvermessung für den gesamten Bereich der ungetrennten Hofräume eingerichtet.

Im Bereich der Ortslage Burg wurden sämtliche PP als AP oder SiP in das AP-Netz eingliedert. Dies geschah aus folgenden Gründen:

- a) Aufgrund der engen, verwinkelten Straßenführung in der Ortslage mußte die Geometrie des PP-Netzes beibehalten werden.
- b) Herausmessungen, die an das PP-Netz angeschlossen sind, können häuslich berechnet werden.
- c) Das PP-Netz ist Grundlage der Stadtkarte 1:500. Die PP sind in der Stadtkarte kartiert. Sie können somit für spätere Digitalisierungen als Paßpunkte benutzt werden.

25% der PP waren zerstört. Die zerstörten PP konnten über Maße der topographischen Einmessungen, teilweise auch über vorgefundene Nägel oder Bolzen in Hauswänden, auf  $\pm 1,5$  cm wiederhergestellt werden.

Da im zentralen Bereich des AP-Netzes keine TP vorlagen, wurde das AP-Netz linienhaft über 12 AP an 6 im Süden und Osten von Burg gelegene TP des STN 5. O. angeschlossen.

Nach Abschluß der Erkundungen wurde das AP-Netz gesichert. Im Innenstadtbereich wurden die AP wegen umfangreicher zu erwartender Baumaßnahmen sehr aufwendig gesichert. Als Sicherungsmarken wurden überwiegend Adapterbolzen ca. 2 bis 2,5 m über dem Erdboden vermarkt. Häufig wurden benachbarte PP in einer AP-Gruppe zusammengefaßt.

Die Netzvermessung wurde mit einem Zeiss Elta 3E, Th 2 und Geodimeter 210 durchgeführt.

Die Berechnung des AP-Netzes erfolgte im Lagestatus 150.

Wegen einer zu geringen Festpunktdichte und dem ungünstigen Verhältnis der wenigen sehr langen Anschlußrichtungen (bis 1,8 km) zu den überwiegend sehr kurzen Richtungen des zentralen Bereichs (durchschnittliche Streckenlänge ca. 80 m) des AP-Netzes kam es zu einem teilweisen inhomogenen Netzaufbau. In der ersten Ausgleichung mit dem Programmsystem HANNA wurde in 113 Punkten der im Niedersächsischen Festpunktfelderlaß (eingeführt mit Runderlaß des Niedersächsischen Ministers des Innern vom 25. 2. 1988) festgelegte Grenzwert für die äußere Zuverlässigkeit von 50 mm überschritten.

(Anmerkung: Zum Zeitpunkt der Einrichtung des AP-Netzes Burg waren im AP-Erfaß des Landes Sachsen-Anhalt, eingeführt mit Runderlaß des Ministers des Innern des Landes Sachsen-Anhalt vom 15. 11. 1991 noch keine Zuverlässigkeitsparameter angegeben. Die Berechnung und Beurteilung der AP-Koordinaten erfolgte ausschließlich nach niedersächsischen Vorschriften).

Mit Hilfe von Simulationsausgleichungen mit dem Programmsystem HANNA wurden zwei zusätzliche Festpunkte im zentralen Bereich des AP-Netzes eingeführt.

Nach endgültiger örtlicher Festlegung und Ergänzungsmessungen wurden im Frühjahr 1992 zwei zusätzliche Festpunkte vom Landesamt für Landesvermessung Halle mit Hilfe von GPS als AP bestimmt. Mit nun 8 Festpunkten wurde die endgültige Ausgleichung durchgeführt. Die zwei weiteren Festpunkte im zentralen Bereich des AP-Netzes führten zu einer wesentlichen Verbesserung der äußeren Zuverlässigkeit. Trotz der schwierigen Geometrie des AP-Netzes Burg können die Ergebnisse als gut beurteilt werden.

Der Zeitaufwand für die Einrichtung des AP-Netzes betrug

– Erkundung, Wiederherstellung, Ver- bzw. Umvermarkung . . . . .	20 Tage
– Sicherungsvermessung . . . . .	32 Tage
– Netzvermessung . . . . .	13 Tage
– Berechnung der AP- und SiP-Kordinaten . . . . .	<u>20 Tage</u>
	85 Tage



### 5.3 Grenzfestlegung

Alle für die Grenzfestlegung der ungetrennten Hofräume anfallenden Arbeiten wurden durch das Katasteramt Burg-Genthin durchgeführt.

Die Eigentümer ließen sich größtenteils über alte Straßenverzeichnisse und nach Rücksprache mit dem Einwohnermeldeamt ermitteln. Etwa 4 bis 6 Wochen vor Beginn der örtlichen Grenzfestlegung wurden die Eigentümer des zuerst zu vermessenen Blocks zu einem Informationsgespräch ins Katasteramt eingeladen.

Hierbei versuchte man auf der Grundlage der vergrößerten Stadtkarte 1:1000 die Grenzen in Skizzenform festzulegen, was fast immer gelang. Offen gebliebene Grenzverläufe wurden später örtlich geklärt.

Es zeigte sich bald, daß die Informationsgespräche im Katasteramt nicht erforderlich waren. Nach einer frühzeitigen schriftlichen Benachrichtigung wurde die Anhörung der Beteiligten vor Ort durchgeführt. Danach wurden die Grenzen abgemarkt. Die Ergebnisse der Abmarkung und Maße zur Grenzermittlung an den Schnittstellen zwischen ungetrennten Hofräumen und Herausmessungen wurden in Vermessungsrisse eingetragen.

Sehr positiv ist zu vermerken, daß mit allen Eigentümern Einvernehmen über den Grenzverlauf erzielt werden konnte. Die Niederschrift zum Grenztermin wurde anschließend blockweise vorgenommen. Ca. 85% der Beteiligten erschienen zu den jeweiligen Grenzterminen. Nicht anwesenden Beteiligten wurde die Grenzfestlegung und die Abmarkung bekanntgegeben.

Für die Grenzfestlegung und Abmarkungsarbeiten wurden vom Katasteramt Burg-Genthin etwa 90 Tage benötigt.

### 5.4 Polaraufnahme

Die neu abgemarkten Grenzpunkte wurden durch das Dezernat Neuvermessung doppelt polar aufgenommen.

Bei Herausmessungen, die noch nicht an das Netz angeschlossen waren, wurden identische Liniennetzpunkte, Grenz- oder Gebäudepunkte doppelt polar aufgenommen, so daß die Herausmessungen häuslich berechnet werden konnten. Im Bereich des Pilotprojektes waren von den Herausmessungen etwa 8,5 ha nicht an das Netz angeschlossen.

In Gebieten der ungetrennten Hofräume wurden die Grenzen durch eine »geschlossene Neuvermessung« und Herausmessungen, die noch nicht an das Netz angeschlossen waren, durch eine »vereinfachte Neuvermessung« vermessen.

Der Zeitaufwand für die doppelte Polaraufnahme und die Auswahl und Überprüfung der Paßpunkte bei den Herausmessungen betrug 107 Tage.

## 6 Häusliche Arbeiten

Das Dezernat Neuvermessung führt die Berechnung des AP-Netzes, die Anfertigung von 57 Vermessungsrissen, die Weiterverarbeitung der doppelten Polaraufnahme, ADV-

Aufstellungen, Ausfertigung von Flächenberechnungsheften und die Herstellung einer Liegenschaftskarte durch.

Zu den Besonderheiten bei der Auswertung des AP-Netzes ist unter 5.2 berichtet.

Auf Wunsch der Bezirksregierung Magdeburg – Dezernat 35 – und wegen der sehr engen, unübersichtlichen Altstadtbebauung war vereinbart worden, Vermessungsrisse herzustellen. Für die Anfertigung der Vermessungsrisse wurde die Stadtkarte 1:1000 auf 1:250 vergrößert. Diese Vergrößerungen dienten als Grundlage für die Vermessungsrisse. In die Vermessungsrisse wurden die Vermessungszahlen der Herausmessungen übernommen. Die Herstellung der Vermessungsrisse war sehr zeitintensiv (etwa 60 Tage), sie führte jedoch in der sehr engen Altstadtbebauung zu einer nicht zu unterschätzenden Erleichterung bei der Grenzfestlegung und der Polaraufnahme.

Die doppelte Polaraufnahme wurde örtlich mit dem HP-71-B-Programm »LIEG 71« erfaßt und ausgewertet. So konnte die doppelte Polaraufnahme fehlerfrei in die weitere häusliche Bearbeitung einfließen. Zur Zeit werden die an das AP-Netz angeschlossenen Herausmessungen in ADV-Anlagen erfaßt.

Die Auswertungen der örtlichen Arbeiten aus 1992 für das Pilotprojekt Burg sollen 1993 abgeschlossen sein.

## 7 Ergebnisse

Dem Katasteramt Burg-Genthin wurden im Frühjahr 1992 115 Originale der AP-Beschreibungen und im Sommer 1992 eine AP-Akte »Burg« übersandt.

Nach Abschluß der häuslichen Bearbeitung der Liegenschaftskarte sollen dem Katasteramt Burg-Genthin Fortführungsrisse, Listen zum Fortführungsriß, Flächenberechnungshefte und eine Liegenschaftskarte (Wash-Off-Kopie von Negativgravur) übergeben werden.

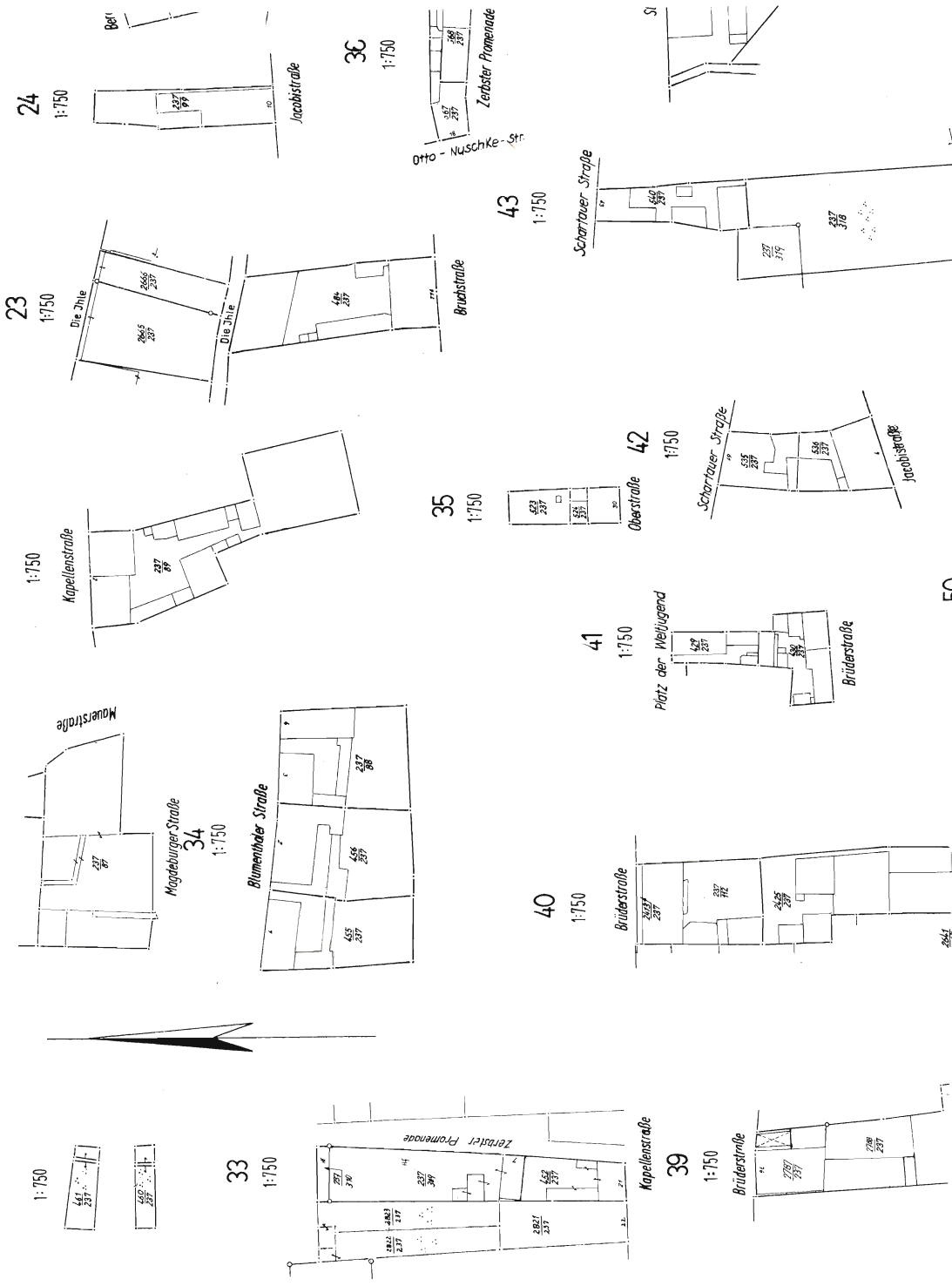
Der durch »Vereinfachte Neu- bzw. Urvermessung« entstandene Katasternachweis mit Grenzfestlegung auf der Grundlage einer Zustimmung der Eigentümer bietet sicher auch rein technisch die besten Voraussetzungen, den gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Aufgrund der oben genannten Bearbeitungszeiten bleibt allerdings festzustellen, daß dies Ergebnis unter den heutigen Voraussetzungen flächendeckend in einem angemessenen Zeitrahmen nicht realisierbar ist. Weitere »Vereinfachungen« müssen erdacht und getestet werden.

Nach Vorstellung der Vermessungs- und Katasterverwaltung Sachsen-Anhalts sollte ein Verfahren erprobt werden, das im Laufe des Projekts als Lösungsmöglichkeit erkannt wurde. Hierbei sollen – wie bereits in der ersten Stufe praktiziert – die vorhandenen Herausmessungen an das AP-Netz angeschlossen und im weiteren Ablauf durch örtliche Vermessung zusätzlich nur die Straßengrenzen festgelegt (herausgemessen) werden.

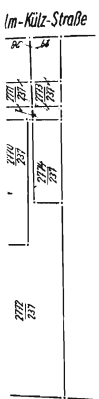
Es darf erwartet werden, daß hierdurch ein ausreichend verdichtetes, geometrisch einwandfreies und nachbarschaftstreues Kartenbild entsteht, in welches die vorhandenen Stadtkarten entsprechend den Anforderungen an die Liegenschaftskarte eingepaßt werden können.

## 8 Schlußbemerkung

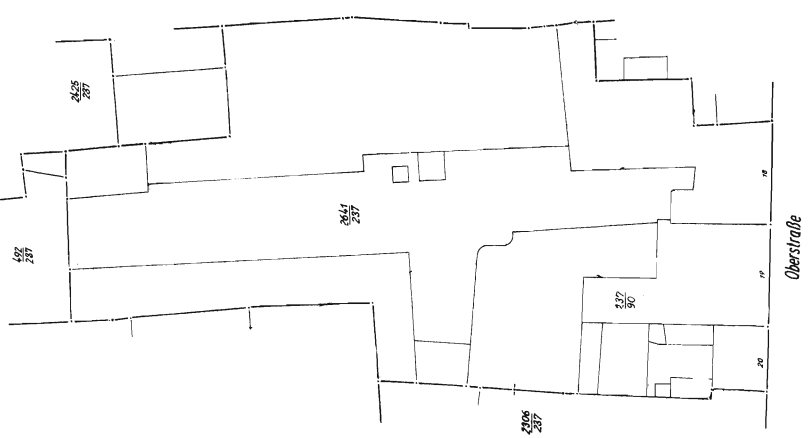
Die Frage der rechtlichen Würdigung der Ergebnisse von Vermessung und Auswertung des Verfahrens Burg soll hier nicht behandelt werden. Nach Auffassung der Verfasser stellt die Abmarkung mit Zustimmung der Eigentümer keine Grenzfeststellung sondern nur eine Grenzfestlegung dar. Diese ist sozusagen vorbereitende Maßnahme, die vorbehaltlich richterlicher Zustimmung und Eintragung in das Grundbuch zu einer Katastergrenze führt. Ob hierfür zukünftig vereinfachte Lösungen durch Rechtsprechung oder Gesetzgebung möglich sind, bleibt abzuwarten.



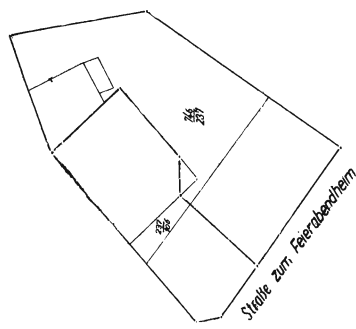
Anlage 1: (Der Karteninhalt ist auf 50% verkleinert)



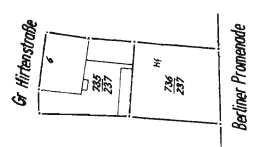
53  
1:500



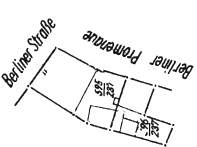
55  
1:750



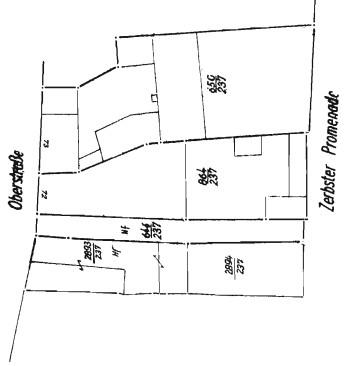
56  
1:750



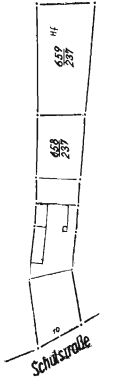
54  
1:750



58  
1:750

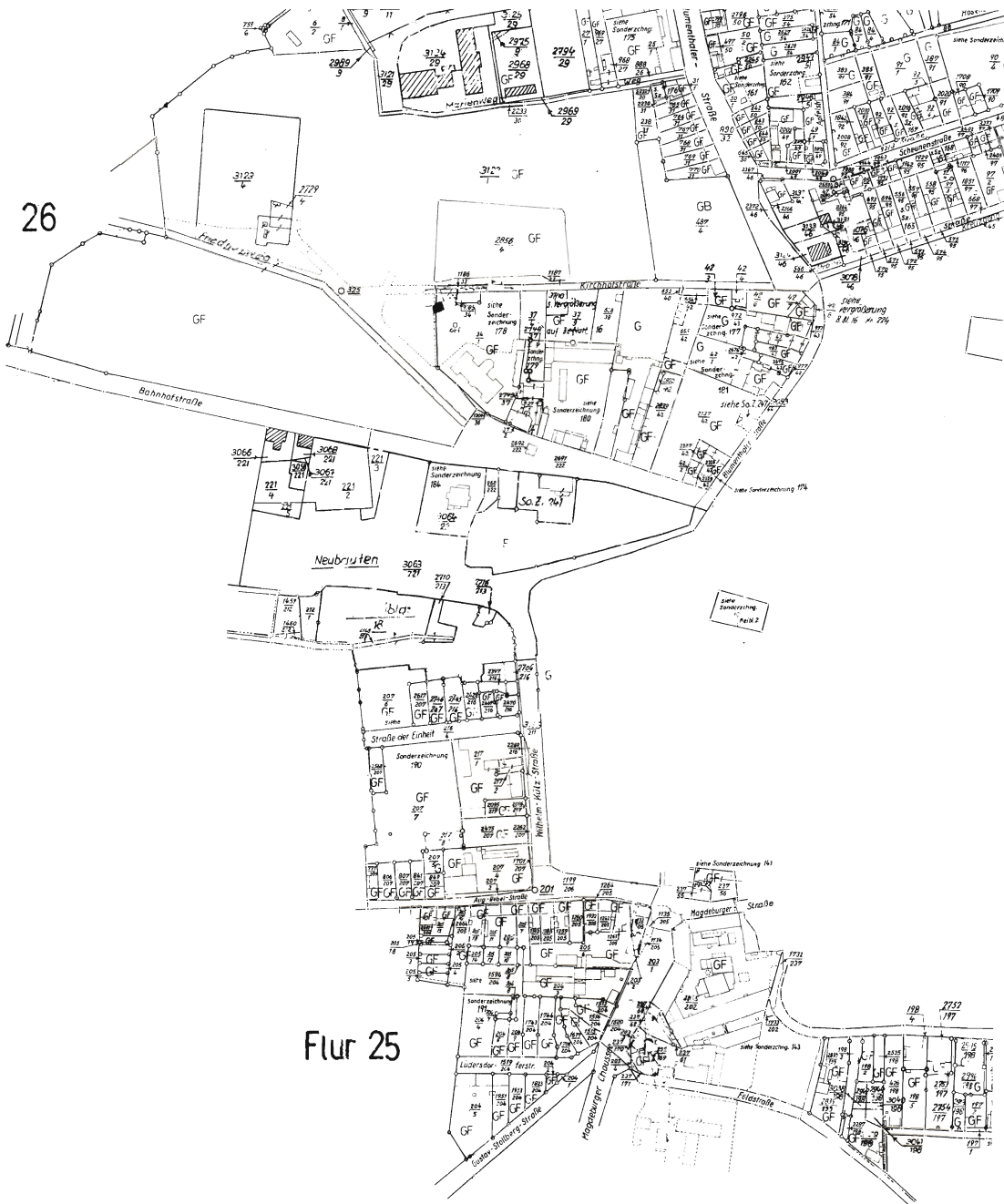


59  
1:750



Flur 23 Beiblatt 3 Gemarkung Burg



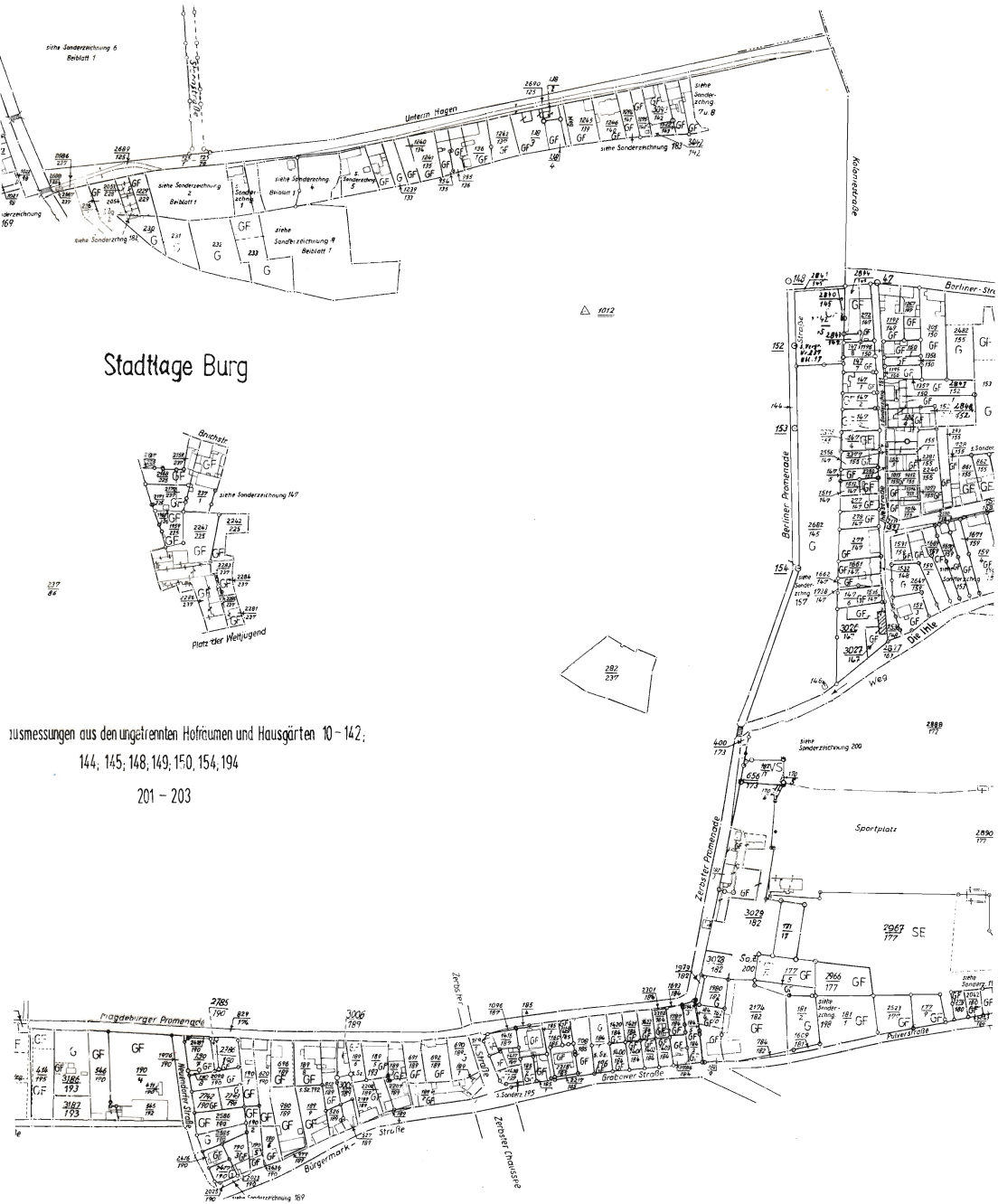


Flur 23

Gemarkung Burg

Krei

Anlage 2: (Der Karteninhalt ist auf 50% verkleinert)



# Stadtlage Burg



Abmessungen aus den ungetrennten Hofräumen und Hausgärten 10 - 142;

144, 145, 148, 149, 150, 154, 194

201 - 203

Burg

Maßstab 1: 3000

Uraufnahme 1963  
Abzeichnung der Flurkarte vom Jahre 1866  
Feldvergleichung

## Das »Niedersachsen-Modell« in der Rechtsprechung des OVG

---

Nachdem auf Verwaltungsgerichtsebene das Modell Niedersachsen zur Ermittlung sanierungsbedingter Bodenwertsteigerungen bereits als geeignetes Verfahren anerkannt worden war, hatte sich nun auch das OVG Lüneburg mit dieser Frage zu befassen. In seinen Urteilen 1 L 46/90 und 1 L 47/90 (gemeinsam formuliert) vom 24. 1. 1992 hat dieses Gericht befunden: »Der Gutachterausschuß hat die Wertzuwächse nach Auffassung des Senats methodisch einwandfrei ermittelt.« Die OVG-Richter haben hiermit das oben angegebene Modell, das der Gutachterausschuß angewendet hat, als akzeptables Verfahren bestätigt.

Im wesentlichen stellt sich der Sachverhalt, der schließlich zu den beiden Urteilen führte, wie folgt dar. Die beiden Widerspruchsführer, Kläger und Berufungskläger sind Eigentümer von Grundstücken im innerstädtischen Kernbereich, für den die beklagte Stadt W. durch 4 Satzungen im Februar 1972 die Sanierungsgebiete A bis D festgelegt hatte. Die Klagen richten sich jeweils gegen die Höhe des Ausgleichsbetrages, den die Stadt durch Bescheid vom 7. 9. 1987 bzw. vom 1. 8. 1988 festsetzte, nachdem sie zuvor die förmlichen Sanierungsverfahren durch Aufhebungssatzungen im Oktober 1984 für abgeschlossen erklärt hatte. Bei den Bescheiden legte die Stadt ein beim Gutachterausschuß eingeholtes Gutachten über sanierungsbedingte Bodenwerterhöhungen zugrunde, die mit 20% bzw. 19% des Anfangswertes beziffert wurden.

Die Argumentation der Kläger sowohl im Vorverfahren als auch in den beiden gerichtlichen Instanzen zielt zunächst weniger gegen die Gutachten des Gutachterausschusses als vielmehr gegen die Art der durchgeführten städtebaulichen Maßnahmen, die den Namen »Sanierung« nicht verdienen. Die Kritik gipfelt in der Aussage, die Beklagte habe im wesentlichen lediglich Straßen- und Kanalbauarbeiten durchgeführt, so daß die »Sanierung« zu einer umfänglichen Erschließung »verkümmert« sei. Eine Werterhöhung für die betroffenen Grundstücke sei nicht eingetreten.

Die beklagte Stadt ist dem Vorbringen der Kläger entgegengetreten und hat in beiden Instanzen auf den durch Sanierung bewirkten durchgreifenden und nachhaltigen Strukturwandel verwiesen und dies an Beispielen demonstriert. Eine Veränderungssperre, die etwaige private Initiativen behindert hätten, habe es im übrigen nicht gegeben; durch Erlass der Sanierungssatzung sei lediglich eine Genehmigungspflicht nach § 15 StBauFG eingetreten.

Der erkennende Senat des OVG hat der Stadt bestätigt, daß die zur Behebung der Mißstände (überalterte Bausubstanz, Überbebauung, ungesunde Mischung von Wohn- und Gewerbegebieten, Fehlen von Entwässerungseinrichtungen, verkehrliche Mißstände) erfolgten Maßnahmen weit über bloße Erschließungsmaßnahmen hinausreichten und hat die Berufungen in beiden Fällen zurückgewiesen. Zu dem hohen Kostenanteil für Straßen- und Kanalbau, den die Kläger im Sinne ihrer Argumentation ins Feld geführt hatten, hob das Gericht auf § 12 Abs. 1 Nr. 1 des hier noch anzuwendenden StBauFG ab, wonach »... auch die Erschließung Bestandteil einer Sanierung nach Städtebauförderungsrecht ist. Entscheidend für die Frage, ob nur nach Erschließungsbeitragsrecht bzw. NKAG abgerechnet werden muß, oder ob ein Ausgleichsbetrag erhoben werden kann, ist das Gesamtpaket der

durchgeführten Maßnahmen. Dabei kommt es nicht vorrangig auf die Höhe der den einzelnen Ordnungsmaßnahmen zuzuordnenden Kosten an. Diese Kosten können allenfalls ein Indiz sein. Gerade die Tatsache, daß es auch dem Verhandlungsgeschick der Beklagten zu verdanken sein dürfte, daß sie sich mit sämtlichen Eigentümern gütlich geeinigt hat, so daß Entschädigungen nicht haben gezahlt werden müssen, zeigt, daß allein die Betrachtung der für die unterschiedlichen Ordnungsmaßnahmen aufzubringenden Kosten nicht hinreichend sein kann.«

Im weiteren stellt das Urteil klar, daß für die Erhebung von Ausgleichbeträgen nicht erforderlich ist, daß die Sanierungssatzung noch im Zeitpunkt der Beitragserhebung besteht. Es wendet sich sodann dem sanierungsbedingten Wertzuwachs zu und stellt fest, daß die von der Beklagten angenommene Höhe im Ergebnis nicht zu beanstanden ist. Der Gutachterausschuß, auf dessen Gutachten sich die Stadt dabei stützte, habe die Wertsteigerungen auch vom angewandten Verfahren her zutreffend ermittelt. An seiner Sachkunde bestünde kein Zweifel.

Was die Anfangswerte, gegen die die Kläger im übrigen auch keine Einwände geltend machten, betreffe, habe der Gutachterausschuß nach Aussage seines Vorsitzenden in der mündlichen Verhandlung von 1972 bis 1977 für ca. 90 Grundstücke in der Innenstadt von W. Wertgutachten erstattet, die sich auf den Zustand vor der Sanierung bezogen.

Das Urteil fährt fort: »Der Gutachterausschuß ist dann davon ausgegangen, daß drei Faktoren die Werterhöhung bzw. Veränderungen beeinflussen: Grad der städtebaulichen Mißstände, Umfang der Sanierungsmaßnahmen und Höhe des Ausgangswertes. Insoweit wird auf die bei den Akten sich befindenden Gutachten verwiesen. Dieser Ansatzpunkt ist nach Auffassung des Senates eine rechtlich zulässige Methode. Sie basiert auf den Veröffentlichungen von Oelfke, Ermittlung sanierungsbedingter Werterhöhung, VR 1983, 309 ff., und Brill, Analyse zur Ableitung sanierungsbedingter Bodenwerterhöhungen, NdNVuKVerw 1984, S. 252 ff. Brill hat dabei anhand von 34 bereits abgeschlossenen Sanierungen in Niedersachsen und den dabei zu verzeichnenden Werterhöhungen eine optimale Regressionsfunktion entwickelt. Diese hat der Gutachterausschuß des Katasteramtes W. in den vorliegenden Fällen angewandt.

Dem Senat erscheint es durchaus rechlich zulässig, auf eine mathematisch ermittelte, aber auf Erfahrungssätzen beruhende optimale Regressionsfunktion zurückzugreifen. Anders ließe sich der Endwert im Jahre 1984 kaum bestimmen, weil zu diesem Zeitpunkt keine oder allenfalls wenige Verkäufe sanierter Grundstücke stattgefunden haben, die als Vergleich dienen könnten.

Die bewertende Einordnung in die Tabelle der Mißstände und Maßnahmen haben die Kläger nicht in Zweifel gezogen. Der Senat sieht daher keine Veranlassung, von der von dem Gutachterausschuß vorgenommenen Bewertung abzuweichen. Die Gutachter haben zudem die Tabelle nicht schematisch angewandt, sondern interpoliert nach der von Brill, aaO, entwickelten Formel.«

Selbst ein von den Klägern aufgebotener Gegengutachter bestätigt laut Urteil (oder besser: kommt nicht umhin), daß die vom Gutachterausschuß »verwandte Methode im Grundsatz vertretbar sei; im Einzelfall könnten allerdings Fehlbeurteilungen auftreten. Einen solchen Ausnahmefall sieht der Gegengutachter im vorliegenden Fall,« weil – neben anderen Mängeln – der Gutachterausschuß keine grundstücksindividuelle Betrachtungsweise vorgenommen habe. Das Urteil bezeichnet diese Behauptung als unzutreffend und bringt sinngemäß zum Ausdruck, daß sich in der verantwortungsvollen Zuordnung der einzelnen Mißstände und Maßnahmen zu den verschiedenen Klassen des im Modell Niedersachsen ent-

wickelten Klassifizierungsrahmens (im Urteilswortlaut mit »Tabelle« bezeichnet) die Einzelfallbezogenheit dokumentiere: »Das Herzstück des Wertgutachtens ist die vom Katasteramt verwandte Tabelle. Anhand dieser Tabelle hat der Gutachterausschuß die individuellen Grundstücksverhältnisse bewertet, wobei dem Gutachterausschuß insoweit zwar kein Beurteilungsspielraum zusteht. Der Gutachterausschuß besitzt aufgrund seiner vielfältigen Erfahrungen jedoch eine besondere Sachkunde. Das Gegengutachten ist letztlich nicht geeignet, die Wertermittlung des Gutachterausschusses des Katasteramtes ernsthaft zu erschüttern.«

Allen, die den Grundstein zum Modell Niedersachsen gelegt, es weiter vervollkommen oder es in der Praxis bereits angewandt haben, muß es eine Freude und zugleich Bestätigung bedeuten, wenn ein zweithöchstes Gericht dieses Verfahren in der Weise anerkennt wie hier geschehen.

J. STEGE

## Die Bedeutung von Sachverständigengutachten in der Rechtsprechung

---

Der BGH hat in seinem Urteil vom 2. 7. 1992 – III ZR 162/90 bemerkenswerte Aussagen darüber getroffen, wie weit ein Gericht an ein Sachverständigengutachten gebunden ist. Grundsätzlich sei zwar, so der BGH, die Bindung an die Ergebnisse eines solchen Gutachtens nicht gegeben, denn ein Gericht müsse im Rahmen seiner freien Überzeugungsbildung nach § 287 ZPO von den Feststellungen und Schlußfolgerungen eines Sachverständigen abweichen können. »Es bedarf dann aber der Ausweisung der entsprechenden Sachkunde des Gerichts.« Daran fehle es im vorliegenden Falle.

Für die Arbeit der Gutachterausschüsse ist der Urteilsspruch der Karlsruher Richter hoch interessant. In einem Verkehrswertgutachten hatte der Obere Gutachterausschuß in Lüneburg die lärmimmissionsbedingte Wertminderung eines Restgrundstücks nach Teilinanspruchnahme für die neu gebaute Stadtkerntangente in Soltau zu ermitteln. Gegenüber einer parallel verschoben gedachten Trassenführung entlang der Grundstücksgrenze (ohne Anschnitt) war eine zusätzliche Beeinträchtigung um etwas mehr als 3 dB (A) und somit eine »fühlbare« (BGH-Urteil vom 14. 7. 1977 – III ZR 41/75) und entschädigungspflichtige Verschlechterung der Situation festgestellt worden. Der Obere Gutachterausschuß hatte eine Wertminderung mit 10% angenommen, nachdem er verschiedene einschlägige Vergleichsurteile vom BGH und von Oberlandesgerichten im Hinblick auf die jeweilige Härte des dort erfolgten Eingriffs gewertet und in Relation gesetzt hatte.

Das Berufungsgericht, in dessen Auftrag das Obergutachten erstellt worden war, hatte abweichend davon auf 5% Wertminderung erkannt. Der BGH entschied, das Berufungsurteil könne im angefochtenen Umfang keinen Bestand haben. Die Zurückverweisung zur erneuten Entscheidung an das Berufungsgericht ist vom BGH u. a. auch unter dem Aspekt gesehen worden, daß eine Ortsbesichtigung, die einen Eindruck von den Lärmeinwirkungen verschafft hätte, durch den erkennenden Senat nicht erfolgt ist.

Auch in einem anderen Punkt folgt das BGH-Urteil der Revision. Das Berufungsgericht hatte den Wert des Aufwuchses, mit dem die entzogene Teilfläche bestanden gewesen war, durch einen Aufschlag von 25% auf den Bodenwert der Teilfläche berücksichtigt, anstatt ihn nach der »Methode Koch« zu bestimmen, die ein privater Sachverständiger gewählt hatte. Der Sachverständige hatte zu den Entschädigungspositionen »Gartenneugestaltung« und »Wertminderung wegen Zuschnitts« ausgeführt, daß eine Neugestaltung nicht habe verhindern können, daß Bild und Reiz des ehemaligen Grundstücks völlig verändert worden seien. Dies beziehe sich vor allem auf den früheren Bewuchs und die Gestaltung des parkähnlichen Gartens. Der entzogene, das frühere Grundstück prägende Bewuchs sei daher angemessen zu berücksichtigen.

Der BGH formulierte: »Der Aufschlag von 25 v. H. auf einen reinen Bodenwert ist zur Ermittlung des Wertes des entzogenen Pflanzenbestandes schon deshalb ungeeignet, weil zwischen Bodenwert und Pflanzenwert keinerlei Beziehung besteht. Es handelt sich um eine rein abstrakte Rechenoperation, die jegliche individuelle Würdigung und Bewertung



des Aufwuchses vermissen läßt und in ihren Schätzungsgrundlagen nicht nachvollziehbar ist.«

Ob die Methode Koch zu angemessenem Ziele geführt hätte, ist dabei eine andere, hier nicht zur Diskussion stehende Frage. Im Kollegenkreis gibt es dazu offenbar unterschiedliche Meinungen. Der Obere Gutachterausschuß war jedenfalls zu dieser Entschädigungsposition nicht befragt worden. Er hat das Grundstück in seiner früheren Gestalt auch ohnehin nicht gekannt.

J. STEGE

## Buchbesprechung

---

O. Günther/W.-F. Riekert (Hrsg.)

### **Wissensbasierte Methoden zur Fernerkundung der Umwelt**

H. Wichmann-Verlag, Karlsruhe, 1991

221 Seiten, Abb. und Tab., Kart. 68,- DM

ISBN 3-87907-235-3

Die Dokumentation und Überwachung des Zustandes unserer Umwelt erfordert neue Aufnahmetechniken und Auswertemethoden.

Als Aufnahmesysteme der Fernerkundung stehen flugzeug- oder satellitengetragene Sensoren und photographische Kameras zur Verfügung, mit denen stets aktuelles und flächendeckendes Bildmaterial gewonnen werden kann. Der Informationsgehalt der Bilder umfaßt nicht allein den sichtbaren Teil des Lichtspektrums, sondern reicht je nach Aufnahmesystem weit in den infraroten Bereich hinein oder kann sich wie z. B. beim europäischen Radarsatelliten ERS-1 sogar auf den Mikrowellenbereich beziehen.

Angesichts dieser umfangreichen und vielfältigen Erfassung von (digitalen) Bilddaten bedarf es dringend des operationellen Einsatzes von leistungsfähigen automatisierten Systemen und Verfahren zur Unterstützung des Menschen bei der Bildinterpretation und Bildauswertung.

Die digitale Bildverarbeitung hat zwar inzwischen viele, sehr umfangreiche Methoden und vielfältige, erprobte Abläufe von Verfahrensschritten entwickelt, die jedoch optimiert nur von Experten handhabbar sind. Die Auswertung von Fernerkundungsdaten stellt sich heute als ein wissensbasierter Prozeß dar, in dem

- auf *Expertenwissen* über Konzepte und Verfahren der Fernerkundung, der Bildverarbeitung und der Geowissenschaften und
- auf *Vorwissen* durch vorhandene geographische Informationen über das Auswertgebiet zurückgegriffen wird.

Grundlage des hier besprochenen Buches ist das Forschungsprojekt Remote Sensor Data Analysis (RESEDA), das von 1989 bis 1991 interdisziplinär am Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW) an der Universität Ulm durchgeführt wurde. Autoren unterschiedlicher Fachrichtungen stellen ihre Forschungsergebnisse zu neuen wissensbasierten Methoden der Fernerkundung der Umwelt vor:

- Fernerkundung als wissensbasierte Verarbeitung von geographischen Informationen (F.-W. Riekert)
- Der RESEDA Assistant: Implementierung eines wissensbasierten Assistenzsystems für die Verarbeitung von Fernerkundungsdaten (G. Hess)
- Objektorientierte Techniken zur Verwaltung von Geodaten (O. Günther, J. Lamberts)
- GIS-unterstützte Auswertungen von Satellitendaten für die Zwecke der Umweltverwaltung des Landes Baden-Württemberg (M. Mutz)
- Einbeziehung von Geoinformation und Geowissen in die Klassifikation von Satellitenbildern mit Hilfe eines evidenztheoretischen Ansatzes (R. Burger)

- Statistische Methoden zur Unterstützung der überwachten Klassifizierung von Fernerkundungsdaten (P. Nutz)
- Integrierter Einsatz von Geoinformationssystemen, Fernerkundungs- und KI-Systemen für forstliche Fragestellungen (G. Gegg, H. Tränkner)

In allen Beiträgen wird der Wert auf eine gute und fundierte Einführung in die behandelte Thematik gelegt. Dabei dienen praktische Beispiele, Abbildungen, Tabellen und Farbtafeln mit den erreichten Forschungsergebnissen zur Auflockerung und zum Verständnis des zugegebenerweise nicht leicht zu lesenden Textes. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis ermöglicht interessierten Lesern weiterführende Studien.

Das Buch vermittelt einen hautnahen Kontakt zu dem an Universitäten erreichten Stand der Bildinterpretation und Bildauswertung von Fernerkundungsdaten unserer Umwelt mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden. Dabei werden nicht nur zukünftige Fernerkundungsmethoden wissenschaftlich skizziert, sondern es werden auch die heutigen Grenzen in der praktischen Anwendung aufgezeigt.

Das Buch kann Studenten und Praktikern der Geowissenschaften und dabei insbesondere der Fachbereiche Photogrammetrie und Fernerkundung aufgrund seiner vielfältigen Ansätze als Einführungs- und als Fortbildungsliteratur sehr empfohlen werden.

R. WINTER

### **2000 Jahre Koblenz im Herzen Europas – Ein Stadtatlas 1992**

Aus Anlaß der Gründung der Stadt Koblenz vor 2000 Jahren hat das Landesvermessungsamt Rheinland-Pfalz gemeinsam mit der Stadt Koblenz einen Atlas herausgegeben. Darin wird anhand von historischen Karten, Luftbildern, thematischen Karten sowie einer Vielzahl aktueller Farbbilder Koblenz in seiner historischen Entwicklung von 1740 bis in das Jubiläumsjahr 1992 hinein anschaulich und bürgerlich dargestellt.

Der Stadtatlas ist im Buchhandel sowie bei der Stadt Koblenz, »Büro 2000«, Rathaus I, Postfach, 5400 Koblenz, zum Preis von 15,- DM inkl. der derzeit gültigen Mehrwertsteuer zu beziehen.

DIE REDAKTION

# Personalnachrichten

---

## Beamte des höheren Dienstes

### I. Ernannt:

zum Ltd. VermDir  
VermD            Boldt            KatA Winsen ..... 27. 4. 92

zu VermD  
VermOR            Dr. Uhde            KatA Hameln ..... 17. 3. 92  
VermOR            Stennert            KatA Braunschweig ..... 19. 3. 92  
VermOR            Ueberholz            NLVwA – B 8 ..... 30. 6. 92  
VermOR            Draken            NLVwA – B 3 ..... 30. 10. 92

zu VermOR'in/VermOR  
VermR'in            Brand-Wehner            KatA Delmenhorst ..... 1. 3. 92  
VermR'in            Tilk-Thies            KatA Wolfsburg ..... 4. 5. 92  
VermR            Gravermann            KatA Westerstede ..... 27. 8. 92  
VermR            Siepert            KatA Wittmund ..... 29. 5. 92  
VermR            Hahn            NLVwA – B 3 ..... 1. 6. 92

zu VermR  
VermAss            Witte            NLVwA – B 8 ..... 15. 2. 92  
VermAss            Stegelmann            KatA Braunschweig ..... 1. 4. 92  
VermAss            Bottmeyer            KatA Meppen ..... 15. 8. 92

### II. Eingestellt:

VermAss            Witte            NLVwA – B 8 ..... 15. 2. 91  
VermAss            Christ            KatA Hannover ..... 1. 2. 92  
VermAss            Brodtmann            KatA Bückeburg ..... 1. 3. 92  
VermR            Leonhard            KatA Soltau ..... 1. 4. 92  
VermAss'in            Stühff            KatA Uelzen ..... 1. 8. 92  
VermAss'in            Drangmeister            KatA Norden ..... 1. 8. 92

*III. Versetzt:*

VermR	Wiegand	vom KatA Bückeberg an das KatA Goslar .....	1. 12. 91
VermR	Stündl	vom KatA Hannover an das NLVwA – B 8 .....	1. 2. 92
VermOR	Weiß	vom KatA Wolfsburg an das KatA Helmstedt .....	1. 2. 92
VermR	Jahn	vom KatA Oldenburg an das KatA Brake .....	1. 3. 92
VermOR	Dr. Brückner	vom KatA Delmenhorst an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermOR	Koth	vom KatA Osnabrück an das KatA Bremervörde .....	1. 3. 92
VermOR	Dr. Heineke	von der BR Braunschweig an das KatA Salzgitter .....	10. 6. 92
VermOR	Siepert	vom KatA Wittmund an das KatA Osnabrück .....	1. 6. 92
VermR	Leonhard	vom KatA Soltau an das KatA Verden .....	1. 6. 92
VermR	Rehwald	vom KatA Meppen an das MI-LSA .....	1. 7. 92
VermOR	Zeddies	vom NLVwA an die BR Hannover .....	1. 7. 92
VermR	Scharnhorst	vom KatA Verden an das KatA Nienburg .....	1. 8. 92
VermOR	Dahms	vom KatA Nienburg an das KatA Fallingbostal .....	1. 8. 92
VermAss	Brodtmann	vom KatA Bückeberg nach Schleswig-Holstein .....	1. 8. 92
VermAss'in	Diers	vom KatA Cloppenburg an das KatA Vechta .....	15. 8. 92
Ltd.VmDir	Dr. Lehmann	von der BR Weser-Ems an das MI-Referat 65 .....	1. 12. 92

*IV. In den Ruhestand versetzt:*

MinR	Schlehuber	MI-Referat 65 .....	1. 9. 92
------	------------	---------------------	----------

**Beamte des gehobenen Dienstes**

*I. Einweisung in eine Planstelle mit Amtszulage:*

VermOAR	Klingenspor	BR Braunschweig .....	29. 11. 91
VermOAR	Meliß	NLVwA – B 1 .....	30. 8. 92
KartOAR	Klietz	MI-Referat 66 .....	31. 8. 92

## II. Ernannt:

zu VermOAR			
VermAR	Brants	KatA Leer .....	29. 6. 92
zu VermAR			
VermA	Schreinecke	KatA Wolfsburg .....	20. 2. 92
VermA	Meyer	KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermA	Schlehr	KatA Winsen .....	21. 3. 92
VermA	Prietzelt	KatA Fallingbostal .....	27. 4. 92
VermA	Kulle	NLVwA – B1 .....	25. 6. 92
VermA	Keuntje	KatA Braunschweig .....	27. 7. 92
VermA	Natelberg	KatA Meppen .....	24. 8. 92
zu VermA			
VermOInsp	Radatz	KatA Helmstedt .....	10. 1. 92
VermOInsp	Steinberg	KatA Osterholz-Scharmbeck .....	12. 3. 92
VermOInsp	Reinecke	KatA Winsen .....	26. 3. 92
VermOInsp	de Leve	KatA Nordhorn .....	27. 4. 92
VermOInsp	Schulze	KatA Göttingen .....	27. 5. 92
VermOInsp	Wessel	KatA Syke .....	29. 5. 92
VermOInsp	Schönewolff	KatA Hannover .....	29. 5. 92
VermOInsp	Trojahn	KatA Salzgitter .....	19. 6. 92
VermOInsp	Gehrke	KatA Goslar .....	1. 7. 92
VermOInsp	Wittkugel	KatA Soltau .....	11. 5. 92
VermOInsp	Müller-Sajak	KatA Bremervörde .....	1. 7. 92
VermOInsp	Heinemeier	KatA Holzminden .....	24. 6. 92
zu VermOInsp('in)/VermOInsp/KartOInsp			
KartOInsp z.A.	Schulz	NLVwA – B4 .....	25. 11. 91
VermOInsp'in z.A.	Schmidt	KatA Goslar .....	15. 1. 92
VermOInsp'in z.A.	Jancke	NLVwA – B3 .....	29. 4. 92
VermOInsp z.A.	Kuhlmann	KatA Wesermünde .....	29. 4. 92
VermOInsp z.A.	Sielbeck	KatA Verden .....	29. 4. 92
VermOInsp z.A.	Bremer	NLVwA – B2 .....	10. 6. 92
zu VermOInsp z.A.			
VermInspAnw.	Lange	NLVwA – B3 .....	31. 8. 92
VermInspAnw.	Meyer	KatA Nienburg .....	1. 9. 92
VermInspAnw.	Gröger	KatA Lüchow .....	1. 10. 92

## III. Eingestellt:

KartOInsp'in z.A.	Schulze	NLVwA – B4 .....	1. 4. 92
VermInspAnw	Wiesenberg	BR Braunschweig .....	1. 1. 92
VermInspAnw	Twesten	BR Lüneburg .....	1. 1. 92
VermInspAnw'in	Winkler	BR Lüneburg .....	1. 4. 92
VermInspAnw'in	Runge	BR Weser-Ems .....	1. 4. 92
VermInspAnw'in	Lemmermann	BR Weser-Ems .....	1. 4. 92
VermInspAnw	Gundelach	NLVwA – B7 .....	1. 4. 92
VermInspAnw	Lintelmann	NLVwA – B7 .....	1. 4. 92



VermInspAnw'in	Petereit	NLVwA – B7 .....	1. 8. 92
VermInspAnw'in	Pape	BR Hannover .....	1. 8. 92
VermInspAnw	Franke	BR Hannover .....	1. 8. 92
VermInspAnw	Henke	BR Hannover .....	1. 8. 92

*IV. Versetzt:*

VermOInsp'in	Cobet- Backenköhler	vom KatA Brake an das KatA Delmenhorst .....	1. 3. 92
VermA	Blume	vom KatA Delmenhorst an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermA	Hellmann	vom KatA Delmenhorst an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermOInsp'in z.A.	Batzer	vom KatA Oldenburg an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermOInsp	Hollmann	vom KatA Delmenhorst an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermOInsp	Steinberg	vom KatA Wesermünde an das KatA Osterholz-Scharmbeck ....	1. 3. 92
VermA	Müller	vom KatA Soltau an das KatA Uelzen .....	1. 3. 92
VermOInsp	Heinemeier	vom KatA Hildesheim an das KatA Holzminen .....	1. 4. 92
VermA	Prinzhorn	vom NLVwA an das MI–LSA .....	1. 5. 92
VermOInsp	Trojahn	vom KatA Braunschweig an das KatA Salzgitter .....	15. 5. 92
VermA	Thomas	vom NLVwA an das KatA Salzgitter .....	1. 6. 92
VermOInsp	Wittkugel	vom KatA Fallingbostal an das KatA Soltau .....	1. 6. 92
VermOInsp	Schwarzer	vom NLVwA an das KatA Magdeburg .....	1. 6. 92
VermA	Strauß	vom KatA Salzgitter an die BR Braunschweig .....	15. 6. 92
VermOInsp	Seil	vom KatA Lüchow an das KatA Stade .....	1. 7. 92
VermOAR	Dieckmann	vom MI an das MI–LSA .....	1. 8. 92
VermAR	Wiedenroth	vom MI an das MI–LSA .....	1. 8. 92
VermAR	Aschenbrenner	vom KatA Nordhorn an das KatA Meppen .....	1. 8. 92
VermAR	Bosse	vom KatA Salzgitter an die BR Dessau .....	1. 9. 92
VermOInsp	Kohlrausch	vom KatA Goslar an das KatA Osterode .....	1. 9. 92
VermOInsp	Köhler	vom KatA Gifhorn an das KatA Salzgitter .....	1. 11. 92

*IV. Auf Antrag entlassen:*

VermOInsp	Buchholz	KatA Verden .....	1. 4. 92
-----------	----------	-------------------	----------

*V. In den Ruhestand versetzt:*

VermOAR	Behrens	KatA Leer .....	1.	5.	92
VermOAR	Sprengrer	NLVwA .....	1.	8.	92

**Beamte des mittleren Dienstes**

*I. Einweisung in eine Planstelle mit Amtszulage:*

VermAInsp	Perszewski	NLVwA – B 7 .....	21.	2.	92
VermAInsp	Pages	KatA Goslar .....	31.	8.	92

*II. Ernannt:*

zu VermAInsp					
VermHSEkr	Kluge	KatA Helmstedt .....	20.	2.	92
VermHSEkr	Stange	NLVwA – B 1 .....	21.	2.	92
VermHSEkr	Schöppner	KatA Stade .....	13.	3.	92
VermHSEkr	Riegert	KatA Goslar .....	24.	7.	92

zu KartAInsp					
KartHSEkr	Wistuba	NLVwA – B 2 .....	31.	8.	92

zu VermHSEkr'in/VermHSEkr/KartHSEkr'in					
VermOSEkr	Feilhaber	KatA Wolfsburg .....	20.	2.	92
VermOSEkr	Thiemann	KatA Wolfenbüttel .....	20.	2.	92
VermOSEkr	Köpnick	KatA Helmstedt .....	20.	2.	92
KartOSEkr'in	Schönfeld	NLVwA – B 4 .....	21.	2.	92
KartOSEkr'in	Diemert	NLVwA – B 4 .....	21.	2.	92
VermOSEkr	Grüner	NLVwA – B 6 .....	21.	2.	92
VermOSEkr	Rust	NLVwA – B 6 .....	21.	2.	92
VermOSEkr	Brandt	KatA Fallingb. ....	13.	3.	92
VermOSEkr	Rau	KatA Winsen .....	13.	3.	92
VermOSEkr	Rumpfkeil	KatA Soltau .....	23.	3.	92
VermOSEkr	Schomburg	KatA Oldenburg .....	29.	5.	92
VermOSEkr	Napierski	KatA Braunschweig .....	15.	7.	92
VermOSEkr	Witt	KatA Bremervörde .....	1.	8.	92

zu VermOSEkr'in/VermOSEkr					
VermSEkr	Friedrich	KatA Osterrode .....	20.	2.	92
VermSEkr	Räke	KatA Osterrode .....	20.	2.	92
VermSEkr'in	Wegner	KatA Wolfsburg .....	20.	2.	92
VermSEkr'in	Hartwig	KatA Wolfsburg .....	20.	2.	92
VermSEkr	Ilsemann	KatA Göttingen .....	20.	2.	92
VermSEkr	Vorhold	KatA Salzgitter .....	20.	2.	92
VermSEkr'in	Fieber	KatA Wolfenbüttel .....	20.	2.	92

VermSekt	Thölke	KatA Gifhorn .....	20.	2.	92
VermSekt'in	Lünser	NLVwA – B5 .....	21.	2.	92
VermSekt	Schmiedt	NLVwA – B3 .....	21.	2.	92
VermSekt'in	Peuker	NLVwA – B1 .....	21.	2.	92
VermSekt'in	Kornetzki	NLVwA – B2 .....	21.	2.	92
VermSekt'in	Böhmermann	KatA Osterholz-Scharmbeck .....	12.	3.	92
VermSekt'in	Ahlden	KatA Verden .....	12.	3.	92
VermSekt'in	Mierzwa	KatA Uelzen .....	12.	3.	92
VermSekt'in	Harms	KatA Celle .....	12.	3.	92
VermSekt	Timmer	KatA Meppen .....	10.	4.	92
VermSekt	Beenenga	KatA Aurich .....	10.	4.	92
VermSekt'in	Beyer	KatA Osnabrück .....	16.	4.	92
VermSekt	Wächter	KatA Osnabrück .....	24.	4.	92
VermSekt	Daubert	KatA Northeim .....	19.	6.	92
VermSekt	Ziegler	KatA Hannover .....	1.	7.	92
VermSekt'in	Kasten	KatA Celle .....	26.	7.	92
VermSekt'in	Starke	KatA Uelzen .....	1.	8.	92
VermSekt'in	Mentges	KatA Wesermünde .....	1.	8.	92
VermSekt	Schmarje	KatA Wesermünde .....	1.	8.	92

zur VermSekt'in					
VermSekt'in z.A.	Heppner	KatA Helmstedt .....	1.	3.	92

zu VermSekt'in z.A./VermSekt z.A.

VermAssist Anw	Ahlt	KatA Otterndorf .....	8.	9.	92
VermAssist Anw	Schmidt	KatA Winsen .....	8.	9.	92
VermAssist Anw	Steckelberg	KatA Lüneburg .....	8.	9.	92
VermAssist Anw	Plesse	KatA Fallingbostal .....	8.	9.	92
VermAssist Anw	Craasman	KatA Lüchow .....	8.	9.	92
VermAssist Anw	Mühlmann	KatA Bremervörde .....	8.	9.	92
VermAssist'in Anw	Krause	KatA Winsen .....	8.	9.	92
VermAssist'in Anw	Wagner	BR Lüneburg .....	8.	9.	92
VermAssist'in Anw	Rothermund	KatA Winsen .....	8.	9.	92
VermAssist Anw	Galante	KatA Goslar .....	10.	9.	92

III. In den Vorbereitungsdienst eingestellt:

VermAssist Anw'in	Kanitz	BR Braunschweig .....	1.	2.	92
VermAssist Anw'in	Grobe	BR Braunschweig .....	1.	2.	92
VermAssist Anw'in	Ziese	BR Braunschweig .....	1.	2.	92
VermAssist Anw	Lechtermann	BR Braunschweig .....	1.	2.	92
VermAssist Anw'in	Hapke	BR Braunschweig .....	1.	2.	92
VermAssist Anw	Graffenberger	BR Braunschweig .....	1.	5.	92
VermAssist Anw'in	Bartsch	BR Braunschweig .....	1.	6.	92
VermAssist Anw	Hillebrand	BR Lüneburg .....	1.	6.	92

*IV. Versetzt:*

VermS	Klinke	vom KatA Sulingen an das KatA Hannover .....	1. 1. 92
VermOSEkr	Stanke	vom KatA Delmenhorst an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermHSEkr	Lenzschau	vom KatA Delmenhorst an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermOSEkr	Nave	vom KatA Delmenhorst an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermOSEkr'in	Janßen	vom KatA Westerstede an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermAInsp	Kapels	vom KatA Delmenhorst an das KatA Wildeshausen .....	1. 3. 92
VermS'in	Volmer	vom KatA Oldenburg an das KatA Delmenhorst .....	1. 3. 92
VermASEkr	Beilken	vom KatA Oldenburg an das KatA Varel .....	27. 4. 92
VermS'in	Heppner	vom KatA Helmstedt an das KatA Wolfenbüttel .....	1. 11. 92
VermHSEkr	Frenz	vom KatA Leer an das KatA Aurich .....	1. 6. 92
VermOSEkr	Ewert	vom KatA Celle an das KatA Köthen .....	1. 9. 92
VermOSEkr	Eichstädt	vom KatA Celle an das KatA Schönebeck .....	1. 9. 92
VermSEkr	Lipka	vom KatA Meppen an das KatA Leer .....	1. 9. 92
VermAInsp	Maul	vom KatA Gifhorn an das KatA Magdeburg .....	1. 10. 92

*V. Auf eigenem Antrag entlassen:*

VermOSEkr	Woltermann	KatA Osnabrück .....	1. 4. 92
VermAssist z.A.	Lambers	KatA Nordhorn .....	26. 8. 92

*VI. In den Ruhestand versetzt:*

VermHSEkr'in	Wolff	KatA Bückeburg .....	1. 4. 92
VermAInsp	Stallmann	KatA Goslar .....	1. 6. 92
VermHSEkr	Springer	KatA Hannover .....	1. 7. 92

## Weitere Nachrichten

### Liste der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure

#### Eintragung:

Lfd. Nr.	Name, Vorname	Amtsbezirk	Amtssitz	Aufsichtsbehörde
174	Balke, Martin	Land Niedersachsen	Springe	BR Hannover
175	Hattermann, Günther	Land Niedersachsen	Emden	BR Weser- Ems

#### Löschung:

Der Öffentlich bestellte Vermessungsingenieur Schäfer, Amtssitz Bremen, ist am 7. 8. 1992 verstorben.

Mit Ablauf des 1. 8. 1992 ist der Öffentlich bestellte Vermessungsingenieur Dipl.-Ing. Schumacher, Amtssitz Emden, auf seinen Antrag aus dem Amt entlassen worden.

## Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes

Rolf Ueberholz, Vermessungsdirektor im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

Günter Rossol, Vermessungsobererrat im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

Jürgen Umbach, Vermessungsoberamtsrat im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

Wolfgang Draken, Vermessungsdirektor im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

Hans-Jürgen Koch, Vermessungsamtsrat im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

Joachim Stege, Vermessungsdirektor bei der Bezirksregierung Lüneburg, Auf der Hude 2, 2120 Lüneburg

Dr.-Ing. Robert Winter, Vermessungsdirektor im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

## Einsendeschluß für Manuskripte

---

Heft 1 .....	10. November
Heft 2 .....	10. Februar
Heft 3 .....	10. Mai
Heft 4 .....	10. August