

NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

Herausgegeben vom Niedersächsischen Innenministerium, Hannover

Nr. 1

Hannover, März 1994

44. Jahrgang

INHALT

LEHMANN/REUSSE	Neues Gesetz für ÖbVI in Kraft	2
SELLGE	Ressortübergreifende Koordinierung beim Einsatz von Geoinformationssystemen	6
KERTSCHER	Wertermittlungspraxis in den neuen Bundesländern	10
FRÖHLICH	Einige Gedanken zum Projekt »GPS-Permanentstationen« unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften des NVerKatG	32
UMBACH	Luftbildkoordinierung	39
SCHREIBER	Einsatz digitaler Verfahren zur Herstellung von Bildnachweisen im Dezernat Photogrammetrie	43
DIMOPOULOU	Die Situation der Grundstücksregistrierung in Griechenland	48
	Personal in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung	53
	Die Schöpfungsgeschichte der Geodäsie- und die DVA-Betreuer	56
	Dezernat 207 der Bezirksregierung Weser-Ems umgezogen	58
	Buchbesprechungen	59
	Personalnachrichten	62
	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, 30169 Hannover (Niedersächsisches Innenministerium)
Verlag, Druck und Vertrieb: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Landesvermessung -, Warmbüchekamp 2,
30159 Hannover

Erscheint einmal vierteljährlich · Bezugspreis: 2,50 DM pro Heft zuzüglich Versandkosten

Neues Gesetz für ÖbVI in Kraft

Von Fritz LEHMANN und Hans-Peter REUSSE

1 Anlaß und Ziele des Gesetzes

Die Berufsordnung der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure (VermIngBO) vom 28. 12. 1965, deren Änderungen sich auf redaktionelle Anpassungen an eingetretene anderweitige Rechtsänderungen aufgrund zweier Anpassungsgesetze der Jahre 1970 und 1974 sowie des Rechtsvereinfachungsgesetzes 1989 beschränkten, ist durch ein neues Gesetz für Öffentlich bestellte Vermessungsingenieurinnen und Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure (NÖbVIngG) abgelöst worden. Der Niedersächsische Landtag hat das Gesetz am 9. Dezember 1993 einstimmig beschlossen; seit dem 1. Januar 1994 ist es in Kraft.

Die Neufassung enthält einige materielle Veränderungen und darüber hinaus umfangreiche Rechtsanpassungen. An wesentlichen materiellen Änderungen beinhaltet das NÖbVIngG vor allem folgende Neuregelungen:

- Stärkere Trennung zwischen hoheitlicher Tätigkeit bei der Aufgabenwahrnehmung im Beleihungsbereich und ingenieurtechnischen Vermessungsarbeiten;
- Zulassung von Absolventen der Fachhochschulen mit Laufbahnprüfung und sechsjähriger Beschäftigung mit Liegenschaftsvermessungen als ÖbVI;
- Nachweis eines ausreichenden Versicherungsschutzes als Zulassungsvoraussetzung;
- Senkung der Höchstaltersgrenze für die Zulassung auf 60 Jahre;
- Beschränkung der Ausführungsverpflichtung auf kostenpflichtige Aufträge;
- Anwendung der Vorschriften des VwVfG, des VwKG und des NBG;
- Einführung der Haftung des Landes für Amtstätigkeit und der Rückgriffsmöglichkeit nach NBG;
- Bestellung einer Vertretung von Amts wegen bei mehr als einmonatiger Verhinderung;
- Erlöschen des Amtes bei Zulassung oder Bestellung als ÖbVI in einem anderen Land oder bei Übernahme eines besoldeten Amtes;
- Erlaubnis zur Weiterführung der Amtsbezeichnung ÖbVI mit dem Zusatz »außer Dienst (a. D.)«;
- Eröffnung der Möglichkeit, außer auf Antrag auch im Auftrag eines Katasteramtes tätig werden zu können.

Die übrigen Änderungen sind überwiegend redaktionell; sie dienen der Normenklarheit und der Vereinheitlichung sowie der Vereinfachung. Umfangreiche Änderungen resultieren aus der Berücksichtigung von Frauen in der Gesetzessprache. Das bisher geltende Gesetz enthielt in fast allen Paragraphen die Bezeichnung »Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur«, d. h. nur in maskuliner Form; das galt auch für andere, früher üblicherweise nur in maskuliner Form gebrauchte Begriffe. Wegen der hieraus resultierenden zahlreichen Änderungen im Wortlaut ist eine Neufassung geboten gewesen.

2 Erläuterungen zu einzelnen wesentlichen Änderungen

Zu § 1 – Rechtsstellung –

Zur Rechtssicherheit ist klargestellt, daß die Bestellung mit der Aushändigung einer Urkunde wirksam wird. Das ausschließliche Recht und die Pflicht zur Führung der Amtsbezeichnung mit der Amtsausübung wird verknüpft. Neben der Amtsbezeichnung »ÖbVI« wird die Führung von Bezeichnungen weiterer ausgeübter Berufstätigkeiten (z. B. »Beratender Ingenieur«) zugelassen.

Ob der Staat Personen mit hoheitlichen Aufgaben beleiht, ist in sein Ermessen gestellt. Die neue Formulierung berücksichtigt diesen Grundsatz und verdeutlicht ihn. Ein individueller Rechtsanspruch auf Bestellung wird auch bei Vorliegen aller übrigen Voraussetzungen – wie im Beamtenrecht – nicht begründet und ist auch nicht gerechtfertigt. Wohl aber besteht Anspruch auf pflichtgemäße Ermessungsausübung, die sich an Art. 3 GG auszurichten hat. Die generelle Mitwirkungsbefugnis der ÖbVI, die sich im übrigen aus dem NVerKatG ergibt, wird nicht berührt.

Zu § 2 – Befugnis –

Die Vorschrift ist ein »geschlossener Aufgabenkatalog«, d. h., einzige *Zuweisungsnormen* sind § 2 dieses Gesetzes und § 15 NVerKatG. Andere Rechtsvorschriften enthalten entweder nur Hinweise auf vorhandene Aufgabenträger (z. B. NBauO) oder sind von Gesetzgebern, die für ÖbVI unzuständig sind (z. B. BauGB, FlurbG).

Die Wahrnehmung von Aufgaben außerhalb des Beleihungsbereichs, die sich aus anderen Bestimmungen ergeben können, regelt ein besonderer Absatz. Diese deutlichere Trennung ist erforderlich, zum einen, um die Aufsichtsbefugnisse eindeutig festzulegen; zum anderen soll sie sicherstellen, daß bei der Ausführung derartiger anderer Aufgaben nicht der Anschein erweckt wird, als sei für ihre Wahrnehmung eine besondere Amtsträgereigenenschaft erforderlich. Die Wahrnehmung »amtlicher Tätigkeit« hat Vorrang vor den anderen Aufgaben.

Zu § 3 – Voraussetzungen für die Bestellung –

Die Bestellung soll – wie bisher – auch künftig Deutschen, die die übrigen Zulassungsvoraussetzungen (Eignung und Befähigung) erfüllen, vorbehalten bleiben. Denn ÖbVI verrichten Amtstätigkeit, die u. a. zur Führung des Liegenschaftskatasters als dem amtlichen Verzeichnis im Sinne der GBO erforderlich ist.

Dem Liegenschaftskataster kommt damit besondere Bedeutung für den Rechtsfrieden der Gemeinschaft zu; spezielle Kenntnisse des deutschen Liegenschaftsrechts, die eine umfassende Ausbildung zwingend voraussetzen, sind daher unerlässlich. Der Beruf ist deshalb, wie der des Notars, im Rahmen der staatsgebundenen Berufe besonders ausgestaltet. Er ist verbunden mit der Ausübung »öffentlicher Gewalt« und fällt daher wegen dieser Hoheitsbefugnis unter die Ausnahmvorschrift für die freien Berufe in Art. 55 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft.

Der Nachweis eines ausreichenden *Versicherungsschutzes* gegen Haftpflichtgefahren bei der Amtsausübung soll künftig Voraussetzung für die Zulassung sein.

Neben der bisher geforderten *Qualifikation* ist die durch Laufbahnprüfung erworbene Befähigung zum gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst als alternative Zulas-

sungsvoraussetzung eingeführt worden. Niedersachsen folgt mit dieser Regelung als letztes Alt-Bundesland einem berufspolitischen Trend. Durch das Wort »erfolgreich« wird deutlich, daß ein Befähigungsmangel als Ausschlußgrund für die Zulassung auch vorliegt, wenn die Beschäftigung mit Liegenschaftsvermessungen nach § 12 NVermKatG nicht erfolgreich gewesen ist; hierüber entscheidet die Zulassungsbehörde im Rahmen der jeweiligen Zulassung. In aller Regel wird dies aus Zeugnissen, Beurteilungen oder Arbeitsergebnissen, die während der vorgeschriebenen Beschäftigung entstanden sind, ersichtlich. Die Überprüfung dieser subjektiven Zulassungsvoraussetzung ist als eine unselbständige Vorentscheidung innerhalb des mit dem Verwaltungsakt »Bestellung« abschließenden Verwaltungsverfahrens konzipiert. Eine rechtliche Verselbständigung ist nicht beabsichtigt und wäre auch nicht angemessen gewesen.

Zu § 4 – Hinderungsgründe für die Bestellung –

Die *Lebensaltersgrenze* als Hinderungsgrund ist übereinstimmend mit der BNotO und verschiedenen neueren Berufsordnungen anderer Bundesländer auf das 60. Lebensjahr gesenkt worden. Auch die Weigerung, den *Amtseid* zu leisten, ist künftig ein Hinderungsgrund für die Bestellung. Gegenüber der VermIngBO-1965 ist diese Regelung einfacher; bisher war für diesen Fall eine Amtsenthebung vorgeschrieben. Die Tatbestände der Nummern 7 bis 11 sind der BRAO entnommen.

Zu § 5 – Amtsbezirk und Amtssitz –

Bisher ist in der VermIngBO-1965 die Regelung enthalten, ÖbVI anderer Bundesländer ein Tätigwerden im Einzelfall zu gestatten. Diese Ausnahme ist aufgegeben worden, da der Amtsbezirk nur das jeweilige Bundesland ist. Im übrigen können heutzutage und künftig die anfallenden Aufgaben vom Umfang her durch VuKV und ÖbVI erledigt werden.

Zu § 6 – Vereidigung –

Damit es keiner weiteren besonderen rechtlichen Regelung mehr bedarf, sind die für Landesbeamte geltenden Bestimmungen über den Dienstseid (§ 65 NBG) entsprechend anzuwenden.

Zu § 7 – Allgemeine Amtspflichten –

Die Vorschrift faßt die *Grundpflichten* und organisatorischen Regelungen zusammen. Es ist sachgerecht, die Bildung von Bürogemeinschaften und den Einsatz von *Hilfskräften* wegen ihrer Bedeutung gesetzlich zu regeln. Neu ist außerdem die Regelung, nach der ÖbVI auf freiwilliger Basis auch *im Auftrage* einer Vermessungs- und Katasterbehörde tätig werden können. Danach ist es künftig möglich, daß Katasterämter z. B. bei Überlastung Vermessungsanträge von Bürgern – ohne deren vorheriges Einverständnis – an ÖbVI zur vollständigen Bearbeitung abgeben können.

Auf den früher möglichen Zusammenschluß zur Arbeitsgemeinschaft ist verzichtet worden, da kaum Unterschiede zur Bürogemeinschaft erkennbar waren. Die *Bürogemeinschaft* nach diesem Gesetz soll die frühere Arbeitsgemeinschaft im Sinne der VermIngBO-DVO voll ersetzen; die rechtliche Selbständigkeit und Eigenverantwortlichkeit des Einzelnen für die Amtsausübung steht aber weiterhin nicht in Frage.

Zu § 8 – Haftung –

Abweichend von der bisher geregelten Eigenhaftung bei Verletzung von Amtspflichten durch ÖbVI ist die Haftung auf das Land verlagert worden (*Staatshaftung*). Die Regelung

lehnt sich an das Gesetz über Stellen der amtlichen Materialprüfung in privater Trägerschaft für »beliehene Personen« an. Die Haftung der ÖbVI gegenüber dem Land – als Aufgabenträger und beleihender Körperschaft – regelt sich wie bei Beamten.

Zu § 9 – Vertretung –

Die Aufsichtsbehörde hat von Amts wegen eine *Vertretung* zu bestellen, wenn sich ÖbVI länger als einen Monat von ihrem Amtssitz entfernen oder länger als einen Monat an der Amtsausübung tatsächlich gehindert sind. Dies ist wegen der Ausführungspflicht im Interesse der Auftraggeber geboten.

Die befristete Bestellung einer »ständigen Vertretung« bleibt auf Bürogemeinschaften beschränkt, um die Eigenverantwortlichkeit zu gewährleisten. Sie erfordert darüberhinaus gegenüber den Vertretungsfällen im Einzelfall die umfassenden Qualifikationsanforderungen: die Vertretung muß ÖbVI sein. Eine Befristung ist wegen der Amtstransparenz und der Aufsicht sachgerecht; sie wird regelmäßig auf den Zeitraum eines Jahres abgestellt werden.

Zu § 10 – Erlöschen des Amtes –

Der Katalog der Erlöschenstatbestände ist erweitert worden. Die angefügten Nummern 6 und 7 sollen sicherstellen, daß das Amt auch erlischt, wenn bereits Bestellte zusätzlich ein besoldetes Amt oder in einem anderen Lande ein entsprechendes Amt als ÖbVI übernehmen. Bisher war in der VermIngBO-1965 nur geregelt, daß nicht bestellt werden darf, wer in einem anderen Land bereits bestellt ist. Nach Bildung der neuen Länder mit der Notwendigkeit, dort ebenfalls ÖbVI zuzulassen, soll mit dieser Regelung eine eventuell bestehende Rechtsunsicherheit bei den in Niedersachsen Bestellten beseitigt werden.

Außerdem ist – einem Bedürfnis entsprechend – für ÖbVI, die altershalber auf Antrag aus ihrem Amt entlassen werden, in Anlehnung an § 89 NBG die Amtsbezeichnung »ÖbVI« mit dem Zusatz »außer Dienst (a. D.)« geschaffen worden.

Zu § 13 – Abwicklung des Amtes –

Der aus der BNotO entlehene veraltete Begriff des Verwesers wird aus zwei Gründen durch den Begriff »Abwicklung« ersetzt: zum einen ist er geschlechtsneutral; zum anderen weist er schon sprachlich einen anderen Bedeutungsinhalt auf. Er impliziert, daß das Amt ausläuft und die zur Abwicklung des Amtes bestellte Person keine neuen Aufträge mehr annehmen darf.

Zu § 16 – Beteiligung –

Die bisher vorgesehene Beteiligung bei der Ausbildung und Prüfung der Nachwuchskräfte ist bedeutungslos geworden. Die hier gemeinten Nachwuchskräfte werden heute ausschließlich durch Ausbildung nach der Verordnung des Bundes über die Berufsausbildung zum Vermessungstechniker gewonnen; diese Verordnung hat ihre Ermächtigungsgrundlage im BBiG. Bei Regelungen dieses Personenkreises scheidet daher ein Beteiligungsanspruch nach NÖbVingG aus.

Ressortübergreifende Koordinierung beim Einsatz von Geoinformationssystemen

Von Hartmut SELLGE

- 1 **Ausgangssituation**
- 2 **Koordinierung des Einsatzes der IuK-Technik**
- 3 **Vorhaben Digitale Karte**
- 4 **Koordinierung beim Einsatz von Geoinformationssystemen**
 - 4.1 *IMA-Unterarbeitskreis GIS (UAK-GIS)*
 - 4.2 *Aufgaben des UAK-GIS*
 - 4.3 *Erste Arbeitsergebnisse*
- 5 **Koordinierungsmaßnahmen in anderen Bundesländern**
- 6 **Ausblick**

1 **Ausgangssituation**

Die Karten der Vermessungs- und Katasterverwaltung – sowohl Liegenschaftskarten als auch Topographische Landeskarten – werden von vielen Stellen in Verwaltung und Wirtschaft als Grundlage fachspezifischer thematischer Sachverhalte verwendet und stellen damit den Raumbezug für die Fachdaten her. Für die Bearbeitung ihrer fachlichen Aufgaben setzen andere Stellen in zunehmendem Umfang raumbezogene Informationssysteme, auch Geoinformationssysteme genannt, ein.

Beim Einsatz von Geoinformationssystemen treten besondere Anforderungen in der Koordinierung der raumbezogenen Datenbestände auf. Die allgemeinen Koordinierungsgrundsätze für den Einsatz der IuK-Technik in der Landesverwaltung und die Grundsätze des Kabinettsbeschlusses müssen um diese besonderen Festlegungen ergänzt werden. Für die Bearbeitung dieser Aufgabenstellungen hat der Interministerielle Arbeitskreis Informations- und Kommunikationstechnik (IMA IuK-Technik) einen Unterarbeitskreis Geoinformationssysteme eingerichtet und mit dem Vorsitz die Vermessungs- und Katasterverwaltung (VuKV) betraut.

2 **Koordinierung des Einsatzes der IuK-Technik**

Die allgemeine Koordinierung des Einsatzes der IuK-Technik erfolgt nach den Regelungen des Gem. RdErl. d. MI, d. StK u. d. übr. Min. v. 15. 6. 1990 »Grundsätze zur Koordinierung des Einsatzes der Informations- und Kommunikationstechnik in der Landesverwaltung

(IuK-Technik-Grundsätze)«. Inhalt dieses Erlasses ist im wesentlichen die Darstellung der Grundlinien der Koordinierung und des Verfahrens der ressortübergreifenden Abstimmung der IuK-Technik-Projekte.

Für den Einsatz der IuK-Technik ist jedes Ministerium in seinem Bereich verantwortlich. Für die ressortübergreifende Koordinierung der Planung und Anwendung der IuK-Technik sind eine Zentrale Stelle-IuK (Referat 69 des MI) und ein Interministerieller Arbeitskreis Informations- und Kommunikationstechnik (IMA IuK-Technik) eingerichtet. Bei der Abstimmung der Projekte sind u. a. zu prüfen: die Verträglichkeit der Lösungen untereinander und mit der ressortübergreifenden IuK-Technik-Infrastruktur, die Anwendungen von Standards, die Einhaltung von Normen und die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes der IuK-Technik.

Die Regelungen dieses Erlasses können auch auf den Einsatz von Geoinformationssystemen angewendet werden. Bisher hat man diese allgemeinen Grundsätze jedoch auf technische Aspekte bezogen und nicht auf die entstehenden Daten. Bei dem Einsatz von Geoinformationssystemen kommt aber gerade der ressortübergreifenden Abstimmung von Geodaten eine hohe Bedeutung zu.

3 Vorhaben Digitale Karte

Der Kabinettsbeschluß »Digitale Karte« vom 9./16. 10. 1990 legt fest:

»Die Daten der Informationssysteme ATKIS und ALK haben in der Landesverwaltung eine Basisfunktion. Digitalisierungen von Liegenschaftskarten und Topographischen Landeskarten dürfen innerhalb der Landesverwaltung nur von der Vermessungs- und Katasterverwaltung vorgenommen werden. Diese Daten sind in allen raumbezogenen Informations- und Entscheidungssystemen (= Geoinformationssystemen) des Landes als geometrische Basisdaten zu verwenden. Den Kommunen wird empfohlen, entsprechend zu verfahren.«

Zielsetzung dieses Kabinettsbeschlusses ist es, die raumbezogenen Basisdaten der VuKV nur einmal zu erfassen und allen Nutzern zur Verfügung zu stellen. Als Abgabeschnittstelle ist die EDBS festgesetzt. Damit wird ein einheitliches, räumliches Bezugssystem vorgegeben; nur so sind auch raumbezogene Fachdaten verschiedener Aufgabenbereiche verknüpfbar.

Die Gespräche mit verschiedenen Nutzern von ATKIS und ALK haben gezeigt, daß diese komplexen Fragestellungen der Datenintegration nur in Zusammenarbeit mit der VuKV bearbeitet werden können. Außerdem ist deutlich geworden, daß auch unter den Fachdaten der verschiedenen Verwaltungen ein hoher Koordinierungsbedarf vorhanden ist.

4 Koordinierung beim Einsatz von Geoinformationssystemen

Die Koordinierung beim Einsatz von Geoinformationssystemen kann grundsätzlich im Rahmen der allgemeinen Koordinierungsregelungen durchgeführt werden. Die besonderen Anforderungen der Geodaten machen jedoch Ergänzungen der bestehenden Festlegungen erforderlich.

4.1 IMA-Unterarbeitskreis GIS (UAK-GIS)

Der IMA IuK-Technik hat auf seiner Sitzung am 15. 10. 1992 die Notwendigkeit zur Lenkung und Koordinierung bei raumbezogenen Vorhaben hervorgehoben. Dabei stand die

Einhaltung der vom Kabinett beschlossenen Grundsätze zur Digitalen Karte und die Bearbeitung ressortübergreifender Fragen zur Erstellung, Pflege und Verfügbarkeit von raumbezogenen Informationen im Vordergrund.

Zur Vorbereitung dieser Koordinierungsaufgaben hat der IMA IuK-Technik an diesem Tage den Unterarbeitskreis Geoinformationssysteme (UAK-GIS) eingerichtet. Den Vorsitz führt das MI (Referat 66). Mitglieder des Unterarbeitskreises sind neben den Vertretern der Ressorts jeweils ein Vertreter der Kommunalen Spitzenverbände, der Vermessungs- und Katasterverwaltung – Landesvermessung – und der Zentralen Stelle.

Koordinierung im Rahmen des UAK-GIS kann nur dann Erfolg haben, wenn entsprechende personelle Kapazitäten zur Verfügung gestellt werden. Aus diesem Grunde sind drei Bedienstete aus dem Bereich der VuKV (im MI eine Stelle und im NLVwA – Landesvermessung – zwei Stellen) mit der Aufgabe der Koordinierung beauftragt worden.

4.2 Aufgaben des UAK-GIS

Der UAK-GIS sieht drei große Aufgabenbereiche:

a) Koordinierungsaufgaben

Ziel der Koordinierung soll sein, daß

- raumbezogene Daten nur von der jeweils zuständigen Stelle erfaßt, originär gespeichert und laufend fortgeführt werden;
- eine redundante Führung identischer raumbezogener Daten durch verschiedene Dienststellen der Landesverwaltung vermieden wird;
- allen raumbezogenen Daten ein einheitliches Raumbezugssystem und einheitliche Basisinformationen zugrunde gelegt werden;
- eine vielfältige Nutzung der geführten raumbezogenen Daten ermöglicht wird;
- ein Austausch von GIS-Daten mit laufender Fortführung auch zwischen dem Land und den Kommunen gewährleistet wird.

b) Erarbeitung technischer Standards

Für eine Zusammenarbeit verschiedener Stellen sind technische Standards zu erarbeiten. Dabei stehen folgende Bereiche im Vordergrund:

- Grundsätze für Hard- und Software;
- GIS-Methoden und -Datenmodelle;
- Zusammenführung verschiedener raumbezogener Datenbestände;
- Erfassung und Fortführung raumbezogener Datenbestände;
- Datenaustauschnittstellen für Vektor- und Rasterdaten;
- Glossar zur einheitlichen Verwendung von Fachbegriffen.

Die Ergebnisse dieser Arbeit sind in die Standards, Normen und Empfehlungen für den Einsatz der IuK-Technik in der Landesverwaltung zu übernehmen. Nur wenn diese technischen Standards festgelegt werden, ist eine vielfältige Nutzung der raumbezogenen Daten möglich.

c) Beratung, Fortbildungsmaßnahmen

Die Anwendung dieser neuen Technologie der raumbezogenen Informationssysteme erfordert eine umfangreiche Einarbeitungszeit und die Berücksichtigung vieler Randbedingungen

gen. Aus diesem Grunde ist es zweckmäßig, bei der Einführung dieser neuen Technologie durch Dritte unterstützt zu werden. Dadurch lassen sich umfangreiche Fehlinvestitionen vermeiden.

Um diese Arbeiten sachgerecht durchführen zu können, ist eine Bestandsaufnahme der vorhandenen und geplanten raumbezogenen Informationssysteme vorzunehmen und aktuell zu halten. Diese Informationssammlung ist in geeigneter Form bekanntzumachen.

4.3 Erste Arbeitsergebnisse

Der UAK-GIS hat bisher folgende Arbeiten durchgeführt:

- Bestandsaufnahme raumbezogener Vorhaben;
- Festlegung einer Schnittstelle für Rasterdaten;
- Erarbeitung von Grundsätzen für eine Datenintegration von Fachdaten auf ALK-/ ATKIS-Basis (Aufbau und Laufendhaltung).

Zur Zeit wird die Festlegung einer allgemeinen Schnittstelle für Vektordaten bearbeitet. Die EDBS ist als Schnittstelle für ALK und ATKIS festgeschrieben. Es wird geprüft, ob graphische Daten anderer Verwaltungen (mit anderen Datenmodellen) ebenfalls in der EDBS abgebildet werden können. Es ist insbesondere eine Forderung der Kommunalen Spitzenverbände, graphische Daten der Landesverwaltungen möglichst in einer einheitlichen Schnittstelle übermittelt zu bekommen.

5 Koordinierungsmaßnahmen in anderen Bundesländern

Koordinierungsmaßnahmen beim Einsatz von Geoinformationssystemen werden auch in anderen Bundesländern eingeleitet. Hervorzuheben ist, daß der VuKV aus der Basisfunktion ihrer Daten heraus in fast allen Bundesländern eine führende Rolle bei dieser Koordination zukommt. So hat z. B. Baden-Württemberg eine Lenkungsstelle für die Koordination der graphischen Datenverarbeitung beim Landesvermessungsamt eingerichtet; die Aufgabenstellung entspricht weitgehend dem UAK-GIS in Niedersachsen. In anderen Ländern (z. B. Bayern und Nordrhein-Westfalen) bestehen Regelungen, die dem Kabinettsbeschluß »Digitale Karte« in Niedersachsen entsprechen. Andere Länder befinden sich in Vorbereitung entsprechender Regelungen.

6 Ausblick

Mit dem Unterarbeitskreis Geoinformationssysteme ist ein Koordinierungsinstrument geschaffen worden, von dessen Erfolg der wirtschaftliche Einsatz in diesem zukunftsorientierten Aufgabenfeld entscheidend abhängt. Von großer Bedeutung ist dabei auch die Vermittlung der erarbeiteten Koordinierungsgrundsätze durch alle Dienststellen der Vermessungs- und Katasterverwaltung an alle Nutzer von ALK und ATKIS. Über die Landesverwaltungen hinaus können die Katasterämter hier auch in den kommunalen Bereich hineinwirken.

Wertermittlungspraxis in den neuen Bundesländern*

von Dieter KERTSCHER

Gliederung

- 1 **Aufbau des Wertermittlungssystems in den neuen Bundesländern**
- 2 **Unterschiedliche Eigentumssysteme**
- 3 **Gesetzgeberische Vorhaben zur Harmonisierung des Grundstücksrechts**
- 4 **Wertermittlungsmethoden während der Aufbauphase der neuen Bundesländer**
 - 4.1 *Arbeitsrichtlinien zur vorläufigen Bewertung von Grund und Boden in der DM-Eröffnungsbilanz*
 - 4.2 *Bodenleitwerte*
 - 4.3 *Gezielte Vergleichsbetrachtung mittels Multifaktorenanalyse / Zielbaum-Methode*
 - 4.4 *Vereinfachte Wertermittlungsverfahren der Treuhandanstalt*
 - 4.4.1 *Bodenwerte*
 - 4.4.2 *Vereinfachtes Sachwertverfahren (Geschoßflächenverfahren)*
 - 4.4.3 *Vereinfachtes Ertragswertverfahren (Nutzflächenverfahren)*
- 5 **Wertung, Ausblick**

1 **Aufbau des Wertermittlungssystems in den neuen Bundesländern**

Durch den Vertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik über die Herstellung der Einheit Deutschlands (Einigungsvertrag) gilt seit dem 3. Oktober 1990 bundesdeutsches Städtebaurecht auch in den neuen Bundesländern. Als Grundlage für die Ermittlung von Verkehrswerten bebauter und unbebauter Grundstücke sowie Rechten an Grundstücken gelten mithin zwischen Ostsee und Erzgebirge im wesentlichen ebenfalls die definatorischen und organisatorischen Festlegungen des Baugesetzbuches (BauGB), die Verfahrensgrundsätze der Wertermittlungsverordnung (WertV), die Wertermittlungsrichtlinien (WertR), die Baunutzungsverordnung (BauNVO) sowie die Verordnung über wohnungswirtschaftliche Berechnungen (Zweite Berechnungsverordnung).

Bereits am 1. Juli 1990 hatte die DDR-Regierung mit ihrer Bauplanungs- und Zulassungsverordnung (BauZVO) erste Schritte in Richtung des seit 30 Jahren erprobten westlichen Musters für die Grundstückswertermittlung unternommen. Die bis zu diesem Zeitpunkt

* Manuskript des Vortrages, der im Rahmen des Fortbildungsprogramms 1993 der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Veranstaltung Nr. 11 »Grundstückswertermittlung« am 7. 9. 1993 in Wildeshausen gehalten wurde. Die gesetzgeberischen Vorhaben zur Harmonisierung des Grundstücksrechts sind auf Stand November 1993 fortgeschrieben worden.

Ministerialblatt
 Nr. 3/87

Preisverfügung Nr. 3/87
— Bewertung von unbebauten und bebauten Grundstücken
und Feststellung der Höhe der Entschädigung
gemäß Entschädigungsgesetz —

vom 30. April 1987

Die preiarrechtliche Beurteilung von Rechtsgeschäften über den Eigentumswechsel von Grundstücken ist auf der Grundlage nachstehender Bestimmungen vorzunehmen. Die örtlichen Preisorgane haben zu gewährleisten, daß bei der Anwendung dieser Preisverfügung die gesellschaftlichen und die persönlichen Interessen der Bürger der DDR berücksichtigt werden. Die Bestimmungen der Preisverordnung Nr. 415 vom 6. März 1955 über die Forderung und Gewährung preiarrechtlicher Zuläufiger Preise (GBl. I Nr. 39 S. 350) eingehalten werden. Hierzu wird im Einvernehmen mit den Leitern der zuständigen staatlichen Organe folgendes verfügt:

- I.
Geltungsbereich
1. Diese Preisverfügung gilt für die Kontrolle oder Festsetzung ...
 2. Diese Preisverfügung ist anzuwenden
 - beim Eigentumswechsel im Rahmen der Verordnung vom 15. Dezember 1977 über den Verkehr mit Grundstücken
 - Grundstückenverkehrsverordnung - (GBl. I 78 Nr. 5 S. 73) soweit dafür eine preiarrechtliche Unbedenklichkeitsklärung notwendig ist;
 - bei der Bestimmung des höchstzulässigen Preises im Zusammenhang mit der Vollstreckung in Grundstücke und Gebäude;
 - beim Verkauf volkeigener Eigenheime¹⁾;
 - beim Eigentumswechsel von nicht unbewerteten bebauten Grundstücken der sozialistischen Genossenschaften.



1990 Berlin, den 30. Juni 1990 Teil I Nr. 45

Tafel	Inhalt	Seite
30.4.90	Verordnung zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und der Investitionen in den Gemarkten (Bauplanungs- und Zulassungsverordnungen)	119
31.1.90	Durchführungsverordnung zum Gesetz über das Vermögen der Gemeinden, Städte und Landräte - Verfahren zur Überführung volkreifere Verträge in das Eigentum der Gemeinden, Städte und Landräte - (Eigentumsüberführungsverordnungs)	181
25.1.90	Zweite Verordnung über die Genossenschaftlichen - Übertragung der Verträge -	182
21.7.90	Verordnung zur Durchführung des Beschlusses des Ministerrats	184
21.1.90	Zweite Verordnung über die Aufhebung bzw. Beibehaltung von Rechtsverhältnissen auf dem Gebiet der Preise	185
13.6.90	Abordnung über die Verwendung der Reservate in den Produktionsgenossenschaften des Handwerks und über die Prüfung der Wirtschaftlichkeit	189
10.7.90	Abordnung über die Aufhebung einer Rechtsverpflichtung auf dem Gebiet der Gesundheitswesen	188

Verordnung
 zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen
 Entwicklung und der Investitionen
 (Bauplanungs- und Zulassungsverordnung - BauZVO -)
 vom 20. Juni 1990

Erster Teil, Bauplanung	Inhaltsübersicht
Erster Abschnitt, Aufstellung von Bauplänen	
1. Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauplanung	
2. Verantwortung für die Aufstellung von Bauplänen	
3. Bezeichnung der Böden	
4. Bezeichnung der Träger öffentlicher Belange	
5. Inhalt des Flächenausweisplans	
6. Inhalt des Flächenverordnungsplans	
7. Anpassung an den Flächenausweisplan	
8. Inhalt des Bauplanungsplans	
9. Inhalt des Bebauungsplans	
10. Baufache Nummer und Flächenziele	
11. Beschluß über den Bauplanungsplan, Genehmigung und Inkrafttreten des Bauplanungsplans, vereinfachte Änderung der Bauplanungspläne	

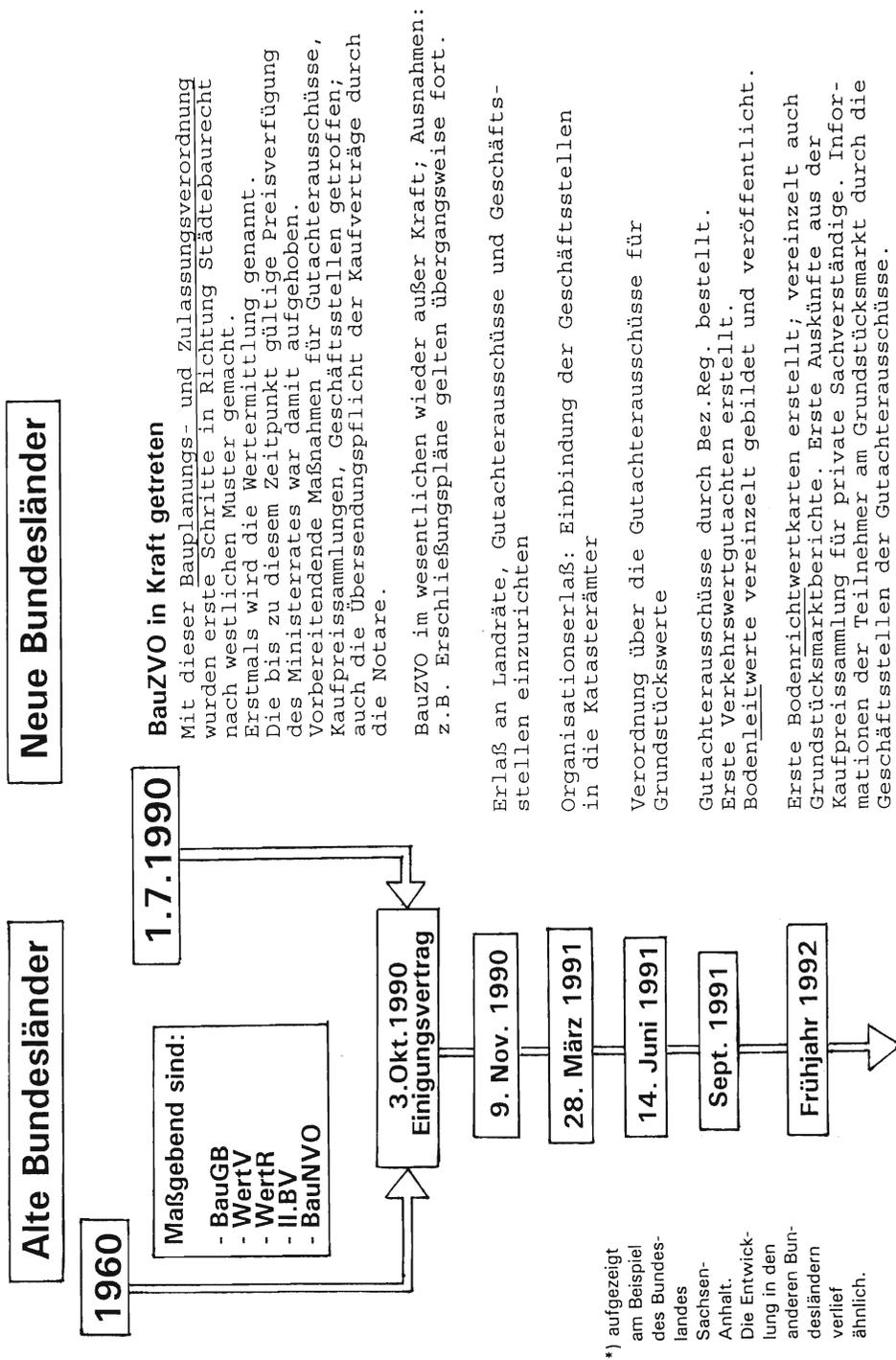
Zweiter Abschnitt, Sicherung der Bauplanung
 § 12. Veränderungsgründe
 § 13. Zurückstellung von Baugruben
 § 14. Beschluß über die Veränderungssperre, Bekanntmachung und Geltungsbereich der Veränderungssperre

Zweiter Teil, Zulässigkeit von Vorhaben
§ 15. Begriff der Vorhaben
§ 16. Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich einer Bebauungspläne
§ 17. Annahmen und Befreiungen
§ 18. Zulässigkeit von Vorhaben während der Planumsetzung
§ 19. Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang mit dem Grundstück
§ 20. Bau im Geltungsbereich
§ 21. Bebauungspläne, Geltungsbereich und Aufhebung
§ 22. Bauland und Bauland außerhalb der Geltungsbereiche

Dritter Teil, Städtebauliche Sanierungsmaßnahmen
 Erster Abschnitt, Allgemeine Vorschriften
 § 23. Städtebauliche Sanierungsmaßnahmen
 § 24. Beteiligung und Mitwirkung der Betroffenen
 § 25. Amtspflicht
 § 26. Beteiligung und Mitwirkung öffentlicher Aufgabenträger

Abb. 1: DDR-Preisverfügung für die Bewertung von Grundstücken von 1987 und Bauplanungs- und Zulassungsverordnung vom 20. Juni 1990

Entwicklung der Wertermittlung in den neuen Bundesländern *)



*) aufgezeigt am Beispiel des Bundeslandes Sachsen-Anhalt. Die Entwicklung in den anderen Bundesländern verläuft ähnlich.

Abb. 2: Entwicklung der Grundstückswertermittlung

gültige Preisverfügung des Ministerrates (Preisverfügung Nr. 3/87 – Bewertung von unbebauten und bebauten Grundstücken . . . vom 30. April 1987) war aufgehoben. Diese Preisverfügung und die BauZVO sind auszugsweise in *Abbildung 1* zu sehen.

Vorbereitende Maßnahmen für die Bildung von Gutachterausschüssen, deren Geschäftsstellen, die Übersendungspflicht der Kaufverträge durch die Notare und die Führung der Kaufpreissammlung sind getroffen und in den Folgemonaten in allen neuen Bundesländern organisatorisch vollzogen und mehr oder weniger auch praktisch umgesetzt worden. Die schematische und chronologische Übersicht über die Entwicklung der Wertermittlung in den alten und neuen Bundesländern ist in *Abbildung 2* am Beispiel des Bundeslandes Sachsen-Anhalt, dem Partnerland Niedersachsens, gegeben. In *Abbildung 3* sind die vereinbarten Verwaltungshilfen zwischen den alten und neuen Bundesländern zu sehen, desgleichen die Einrichtungen, Gesellschaften und Verbände, die nach Kenntnisstand des Autors durch Seminare zur Aus- und Fortbildung der privaten Wertermittlungssachverständigen wesentliche Beiträge geliefert haben.

In *Abbildung 4* wird die Systematik der Rechtsvorschriften bezüglich der Grundstückswertermittlung in ihrer Dreistufigkeit (Gesetz, Verordnung, Erlaß/Richtlinie) und in der sich ergänzenden Regelungszweispurigkeit von Bundes- und Ländervorschriften dargestellt. Basis sämtlicher Wertermittlungsaufgaben sind die bei den zuständigen Gutachterausschüssen geführten und analysierten Kaufpreissammlungen sowie die daraus abgeleiteten und in Bodenrichtwertkarten und Grundstücksmarktberichten veröffentlichten charakteristischen Daten des jeweiligen Grundstücksmarktes. Der Dualismus, Verkehrswertgutachten werden sowohl durch die Gutachterausschüsse als auch durch die öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen erstellt, gilt auch in den östlichen Bundesländern. Die Sachverständigen können bei berechtigtem Interesse und in anonymisierter Form Auskünfte aus der Kaufpreissammlung erhalten. *Abbildung 5* zeigt den Aufgabenkomplex Grundstückswertermittlung.

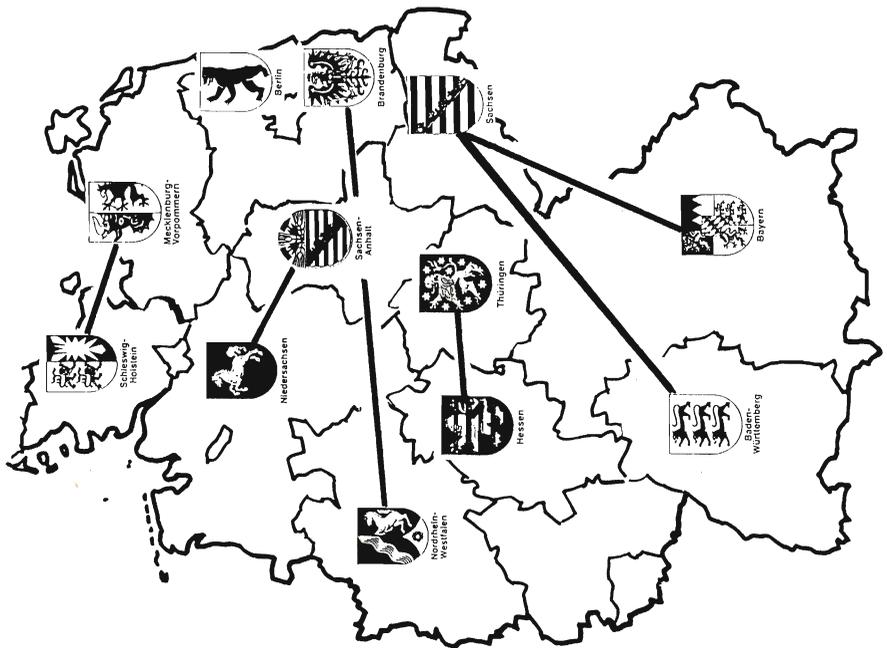
Formal scheint wertermittlungsrechtlich und -technisch alles geregelt. Doch die nun schon über dreijährige Alltagspraxis in den neuen Bundesländern macht Tag für Tag deutlich, daß von einem problemarmen und nahtlosen Übergang einer bewährten Wertermittlungsorganisation nicht gesprochen werden kann. Wie in anderen Wirtschaftsbereichen gilt auch hier: Das bundesdeutsche Wertermittlungssystem mit seinem Verständnis des Verkehrswertes (§ 194 BauGB) ist für einen freien Grundstücksmarkt konzipiert. Folglich funktioniert es nur, wenn ein Grundstücksmarkt den Gepflogenheiten eines wirklich offenen Wirtschaftssystems folgt. Das ist zur Zeit noch nicht der Fall.

Der Immobilienmarkt in den neuen Bundesländern wird bis heute durch ein viel zu geringes Angebot verfügbarer Liegenschaften gekennzeichnet. Ursache dafür sind fehlende rechtlich eindeutige Grundlagen für Art und Maß der baulichen Nutzung, die miet- und pachtrechtlichen Situationen, die Unsicherheit bezüglich Altlasten sowie die vielfach ungeklärten Eigentumsverhältnisse, um nur einige der wichtigsten Hemmnisse zu nennen.

2 Unterschiedliche Eigentumssysteme

Es klaffen grundsätzliche Unterschiede im Grundstücksrecht der DDR zu dem der Bundesrepublik. Insgesamt neun regelrechte »Enteignungswellen« (siehe *Abbildung 6*) haben aus privatnützigem sozialistisches Eigentum gemacht. Fortan lagen im großen Umfang zwei

Verwaltungshilfen der Bundesländer
beim Aufbau der Grundstücksverwertung



Aus- und Fortbildung der Wertermittlungs-
sachverständigen in den neuen Bundesländern

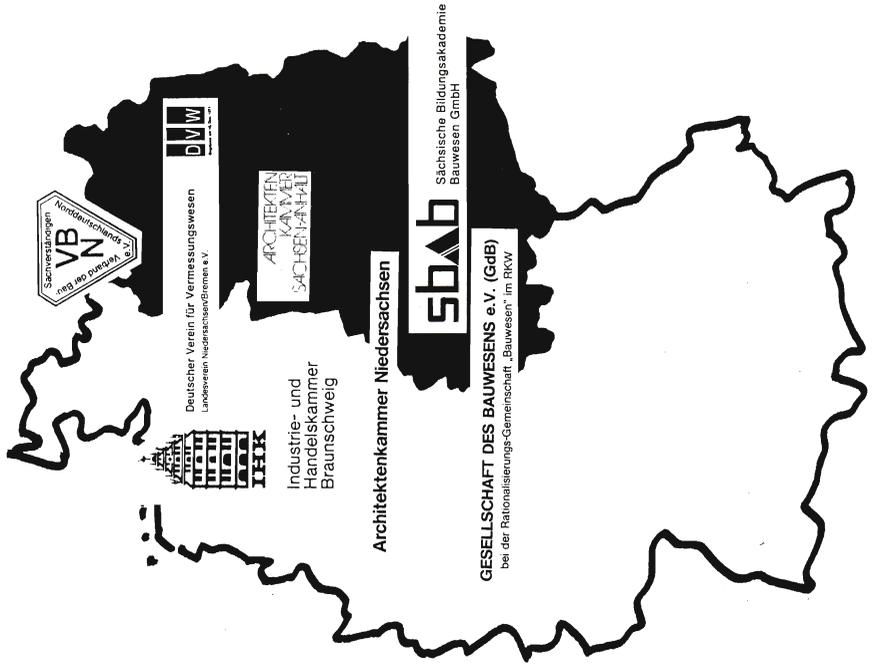


Abb. 3: Verwaltungshilfen der Bundesländer sowie Aus- und Fortbildung der Wertermittlungssachverständigen in den neuen Bundesländern

Bundes- und landesrechtliche Regelungen zur Grundstückswertermittlung

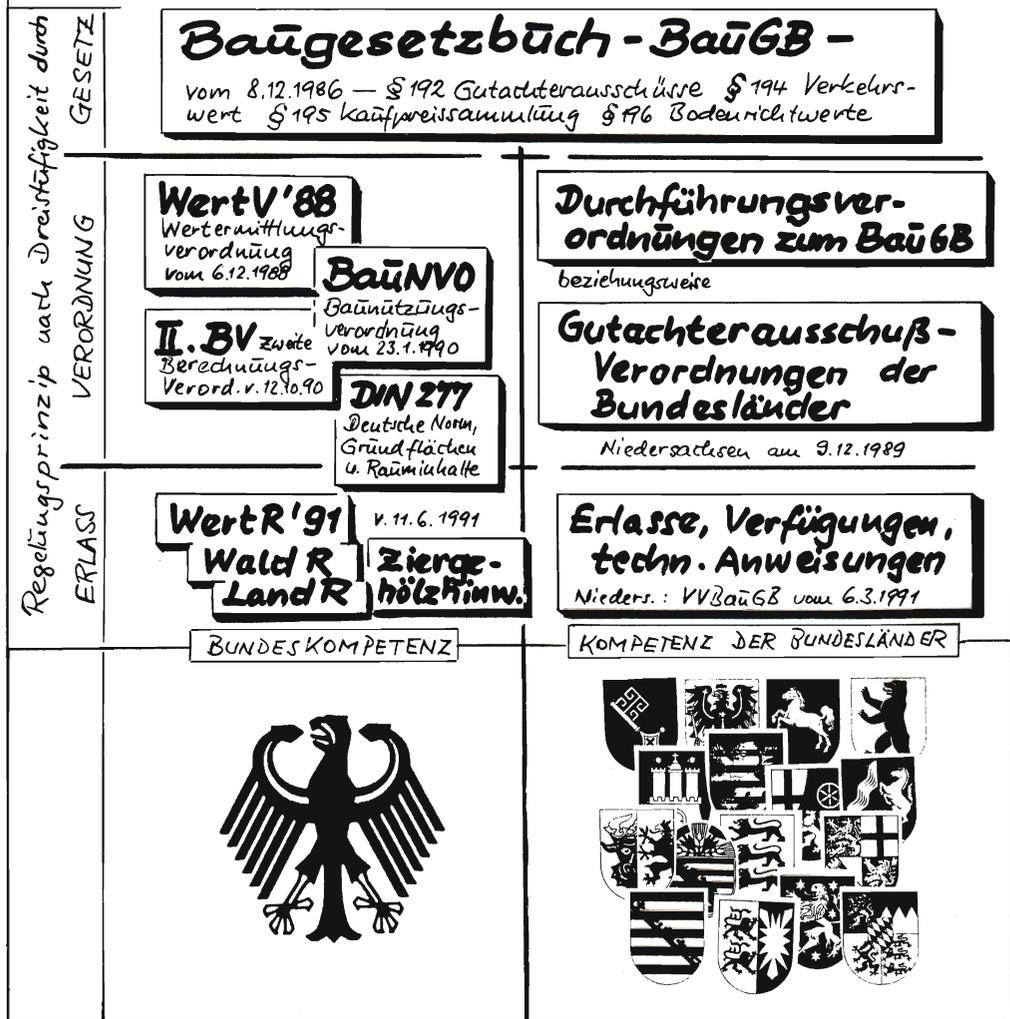
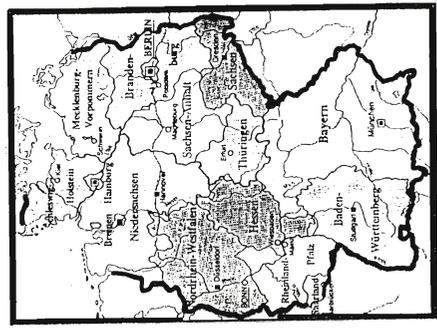
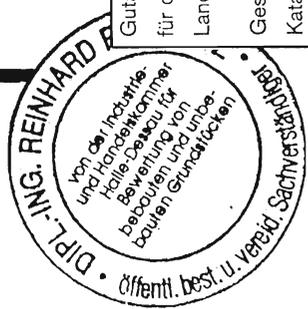


Abb. 4: Regelungssystematik und Kompetenz zur Grundstückswertermittlung

Verkehrswertgutachten



Gutachterausschuss für Grundstückswerte
für den Bereich des
Landkreises ...
Geschäftsstelle beim
Katasteramt ...



Grundstückswertermittlung

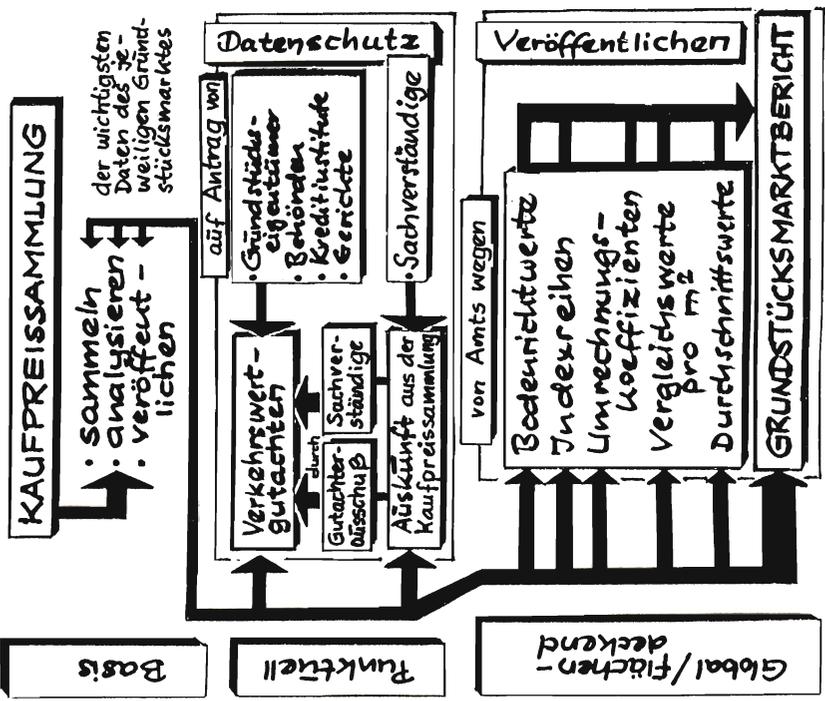


Abb. 5: Aufgabenkomplex »Grundstückswertermittlung«

Insgesamt 9 "Enteignungswellen" haben auf DDR-Gebiet aus privatnützigem sozialistisches Eigentum gemacht

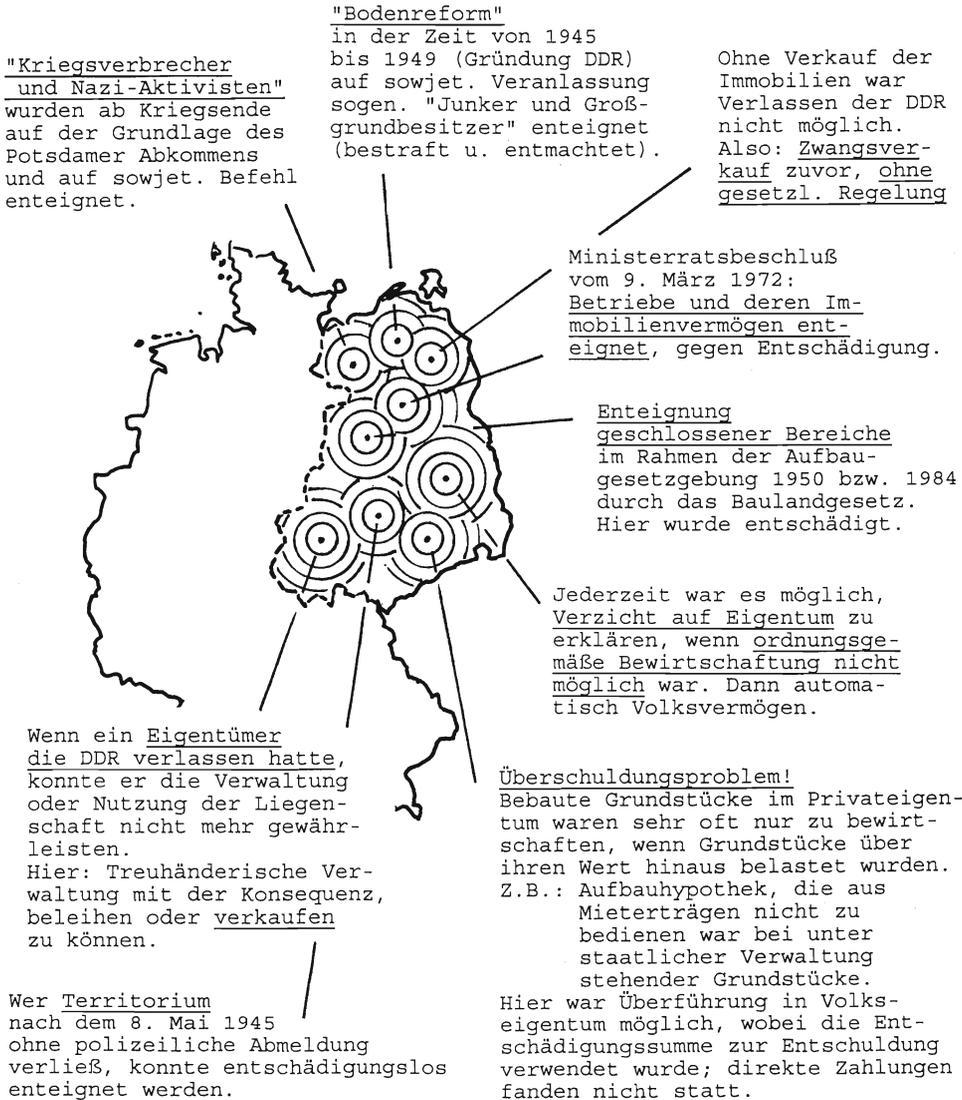


Abb. 6: Enteignungswellen auf dem Gebiet der DDR seit 1945

Eigentumsverhältnisse vor – einerseits am Grund und Boden und andererseits am Gebäude. Mittels verliehener, zugewiesener und vertraglicher Nutzungsrechte wurden außerhalb von Grundbuch und den Nachweisen des Liegenschaftskatasters Tatsachen geschaffen, die weder zum Rechts- und Wertschema noch zu Beleihbarkeitsvoraussetzungen westlicher Prägung passen. Folglich sind zunächst erst einmal BGB-konforme Rechtsverhältnisse herzustellen, ehe das bewährte Wertermittlungsinstrumentarium auf dem Gebiet der neuen Bundesländer überhaupt greifen kann.

3 Gesetzgeberische Vorhaben zur Harmonisierung des Grundstücksrechts

Wegen der grundlegenden Unterschiede in den Eigentumsregelungen WEST gegenüber OST (*Abbildung 7*) ist der Gesetzgeber zur Zeit bemüht, folgende Vorhaben im Grundstücksrecht zum Abschluß zu bringen. Man spricht von Grundstücksrechtsharmonisierung und Sachenrechtsbereinigung.

Sozialistisches Eigentum (in Form von Eigentum des Volkes (EdV), Eigentum der sozialistischen Genossenschaften und Eigentum der gesellschaftlichen Organisationen der Bürger) ist in *privatnütziges Eigentum* zu überführen (*Abbildung 8*). Bezüglich offener Vermögensfragen (Alteigentümer, Rückgabe, Entschädigung) wurde das *Vermögensgesetz*, für die Abwicklung von Volkseigentum das *Vermögenszuordnungsgesetz* (*Abbildung 9*) erlassen. Dieses wurde durch das 2. *Vermögensrechtsänderungsgesetz* fortgeschrieben bzw. korrigiert durch das *Gesetz zur Beseitigung von Hemmnissen* bei der Privatisierung von Unternehmen und zur Förderung von Investitionen.

Es gilt nach wie vor das im Einigungsvertrag genannte Prinzip: »*Rückgabe vor Entschädigung*«. Das bedeutet konkreter: Das zu DDR-Zeiten entstandene Unrecht gegenüber den Grundstückseigentümern soll rückgängig gemacht werden, ohne jenen Eigentümern zu schaden, die Eigentum an Gebäuden und Grundstücken redlich erworben haben. Das *Vermögensgesetz* regelt im übrigen auch Ansprüche auf Vermögen, welches während der NS-Zeit (1933 bis 1945) verloren ging (aus religiösen, politischen oder rassistischen Gründen), wenn es auf DDR-Gebiet liegt.

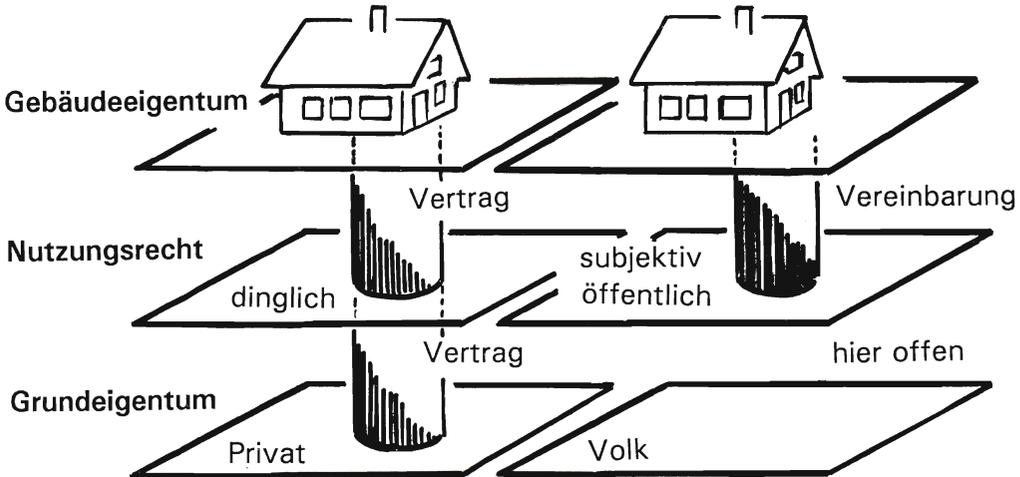
Das *Vermögensgesetz* gilt nicht für Enteignungen, die auf besatzungshoheitlicher Grundlage vorgenommen worden sind und als *Bodenreform* bezeichnet werden (Zwangskollektivierung der Landwirtschaft). Rund 3,3 Millionen Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche stehen hier zur Disposition, die von 1945 bis 1949 von den Sowjets konfisziert wurden. Sie werden größtenteils von den Nachfolgeunternehmen der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften (LPG) bestellt. Nach der Umwandlungsverordnung vom 1. 3. 1990 übernahm die neu gegründete Treuhandanstalt die Treuhandschaft über das volkseigene Vermögen.

Laut Einigungsvertrag sollten diese Flächen nicht an die Alteigentümer zurückgegeben werden. Jeder »Enteignete« sollte nach den Vorstellungen der Bundesregierung mit dem 1,3fachen des 1935er Einheitswertes abgefunden werden, was nur einem Bruchteil des heutigen Verkehrswertes entspräche, und Alteigentümer, die ihre Immobilien und Betriebe zurückbekämen, sollten mit einer Vermögensabgabe belastet werden. Die »Opfer« würden sich nach diesem Modell zu einem großen Teil selbst entschädigen. Den Bundeshaushalt würde diese Lösung nur gering belasten. Doch gegen diese Lösung wurde eineinhalb Jahre seitens der Betroffenen Sturm gelaufen.

EIGENTUMSSITUATION

WEST

OST



Geregelt im:

B G B

Bürgerliches Gesetzbuch

Geregelt im:

Z G B

Zivilgesetzbuch DDR

Die 3 Ebenen Grundeigentum, Nutzungsrecht und Gebäudeeigentum sind in den alten Bundesländern (WEST) gut verhaftet.

In den neuen Bundesländern (OST) sind nur die Ebenen Nutzungsrecht und Gebäudeeigentum verhaftet. Hier fehlt die Verhaftung der beiden Ebenen Grundeigentum und Nutzungsrecht.

Abb. 7: Grundsätzliche Unterschiede in den Eigentumssituationen WEST zu OST (nach Möllering)

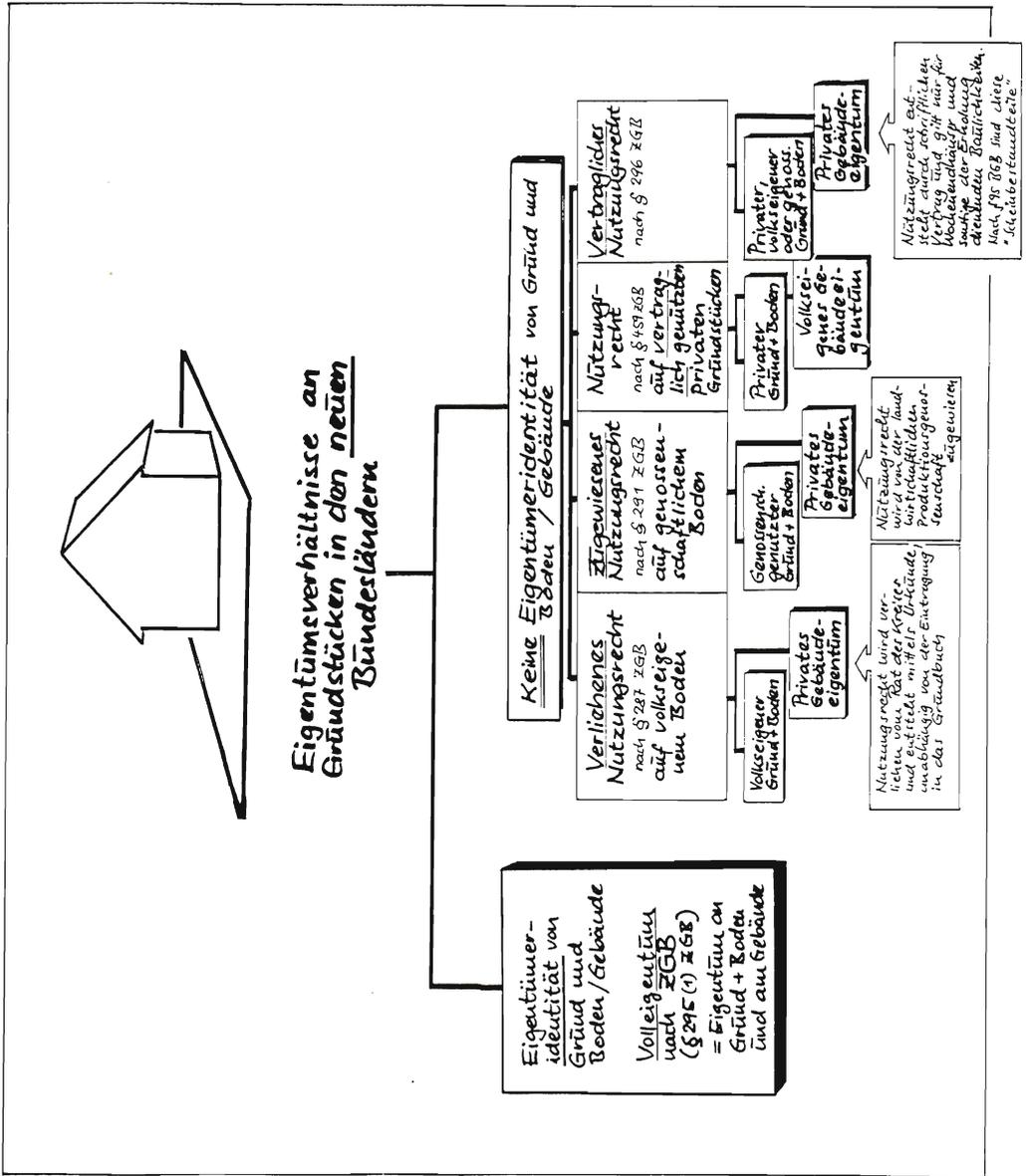


Abb. 8: Eigentumsverhältnisse an Grundstücken in den neuen Bundesländern

Eigentumsverhältnisse in den neuen Bundesländern

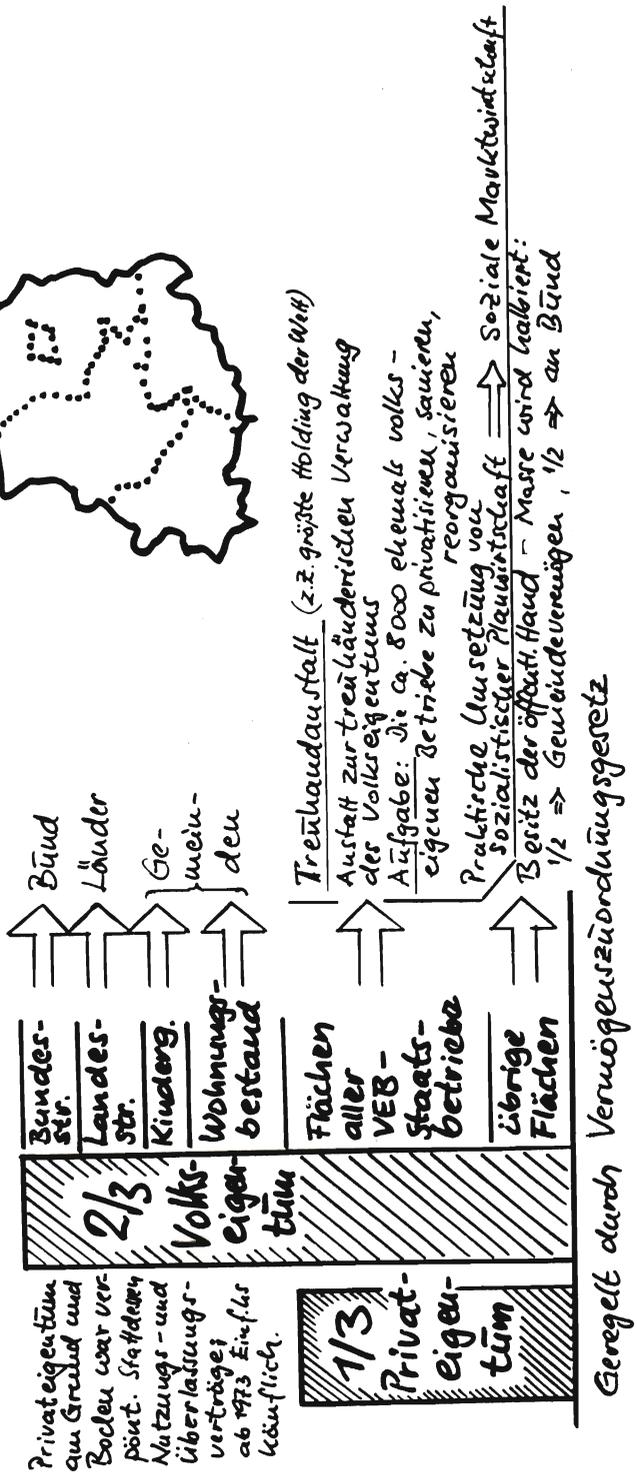
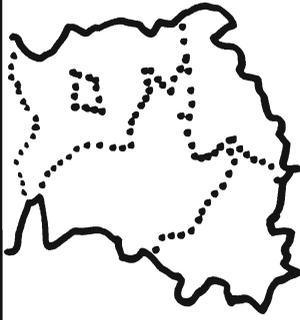


Abb. 9: Zuordnung des Volkseigentums

Im November 1993 hat die Koalitionsrunde einen Entschädigungskompromiß für in der Ex-DDR enteignetes Vermögen gebilligt. Danach sollen die von der DDR enteigneten Haus- und Grundstücksbesitzer und die von 1945 bis 1949 bodenreformgeschädigten Eigentümer aus einem Entschädigungsfonds von insgesamt 18 Milliarden DM einen Ausgleich erhalten – grundsätzlich als Geldleistung vom Jahr 2004 an, für Landwirte möglicherweise auch in Form von Ersatzgrundstücken. Vermögensabgaben, die diejenigen nach dem ursprünglichen Regierungsentwurf zahlen sollten, die ihr Grundvermögen zurückerhalten haben, würden nunmehr entfallen.

Die angenommenen Verkehrswerte für die Entschädigungen wurden gegenüber dem Regierungsentwurf erhöht. Elf von 18 Milliarden DM sollen durch einen Zuschuß des Bundes vom Jahr 2004 an – auf Jahre verteilt – finanziert werden, der Rest durch den Verkauf von Vermögen der Treuhandanstalt und sonstiges Finanzvermögen. Zur Entschädigung sollen die Betroffenen nach Feststellung des Anspruchs – eventuell erst von 1996 an – Schuldverschreibungen erhalten, die sie vom Jahr 2004 an beim Staat und vorher – dann aber mit einem Zinsabschlag – als handelbare Zertifikate bei den Banken einlösen können. Die Vertriebenen in der Ex-DDR erhalten eine nach Lebensalter gestaffelt zu zahlende 4000-DM-Entschädigung bereits zwei Jahre früher – so sieht es der aktuelle Entwurf der Koalitionsrunde vor.

Wie und wann auch immer die Entschädigungs- und Bodenreformproblematik entschieden wird, ein Hemmschuh für den »Aufschwung-Ost« ist die zögerliche Verabschiedung des Entschädigungsgesetzes in jedem Falle. Auch das steht fest: Eine Vielzahl von Wertermittlungsaufgaben wird früher oder später in jedem Fall zu erledigen sein.

Weitere gesetzgeberische Vorhaben sind das *Registerverfahrensbeschleunigungsgesetz* mit einer *Novelle der Grundbuchordnung* (regelt u. a. Abschreibung und Verzicht auf Kartenauszug) und einem *Bodensonderungsgesetz* für die noch weit verbreitet vorhandenen ungetrennten Hofräume. Die Zielsetzung: Das Grundstück muß real erkennbar sein (in einer Karte mit einer Nummer), damit die Realkreditfähigkeit und Grundbuchgängigkeit erzeugt wird.

4 Wertermittlungsmethoden während der Aufbauphase der neuen Bundesländer

Aufbauend auf diesen geschilderten rechtlichen Grundlagen und Konzeptionen haben sich für den Bereich der neuen Bundesländer übergangsweise verschiedene Wertermittlungsverfahren, besser mehr oder weniger grobe Schätzungsverfahren, entwickelt, mit deren Hilfe Größenordnungen nahe der vielfach benötigten Verkehrswerte von unbebauten und bebauten Grundstücken ermittelt werden konnten und auch heute noch können. Diese Verfahren reichen von den Arbeitsrichtlinien vom 18. 7. 1990 des Ostberliner Wirtschaftsministeriums über finanz-mathematische Berechnungen, Bodenleitwerte, durch Vergleich mit lagetypischen Bodenrichtwerten der westlichen Bundesländer gestaltete Verfahren, bis hin zu Multifaktorenanalysen (Zielbaum-Methode). Sämtliche Verfahren fußen mehr oder weniger auf einem Vergleich westlicher und im Wertniveau ausreichend bekannter mit östlichen Grundstücken, so auch weitgehend die vereinfachten Bewertungsverfahren der Treuhandanstalt mit dem Rechenprogramm LIEBES.

Die Sachverständigen waren, wie die Gutachterausschüsse auch, gehalten, überregionale Gegebenheiten des weitgehend gefestigten Grundstücksmarktes-WEST und regionale

Bedingungen auf das Bewertungsgrundstück-OST zu projizieren. Alle Fachleute waren sich in der Einschätzung einig, daß dies für die Übergangsphase, bis sich ein intakter Grundstücksmarkt abgezeichnet hat, die einzige Methode sei, um die anstehenden Bewertungsaufgaben wirtschaftlich und schnell zu lösen.

Einige der wesentlichen, interessanten und auch praktisch angewandten Verfahren werden im folgenden vorgestellt.

4.1 Arbeitsrichtlinie zur vorläufigen Bewertung von Grund und Boden in der DM-Eröffnungsbilanz

Am 18. Juni 1990 erließ das Ministerium für Wirtschaft der DDR für die Bewertung von Grund und Boden der Unternehmen zur Aufstellung der DM-Eröffnungsbilanz diese Arbeitsorientierung, soweit ein aktueller Verkehrswert noch nicht ermittelt werden konnte. Aufbauend auf dem vom Statistischen Bundesamt in Wiesbaden ermittelten Durchschnittswert der Bundesrepublik Deutschland der Jahre 1985/1989 in Höhe von 85 DM/km² konnte durch Multiplikation mit Koeffizienten bezüglich

- der Territorialstruktur der Länder (0,6–1,5),
- der Baulandarten (0,4–3,5),
- der Gemeindegrößenklasse (0,4–3,5),
- der Geschäfts- bzw. Industrielage (0,5–2,5),
- der Erschließung und Infrastruktur (0,5–1,25)
- und spezieller Wertmerkmale zur Ab- bzw. Aufwertung (0,3–1,5)

auf die spezifischen Standortbedingungen umgerechnet werden. In *Abbildung 10* werden die Grundsätze dieses Verfahrens und Beispiele zur Wertermittlung von Grund und Boden, auch für landwirtschaftlich genutzte Grundstücke aufgezeigt. Bodenwerte für baureifes Land zwischen 3,50 DM/m² für ein kleines mecklenburgisches Dorf und 3000 DM/m² in Berlin-Mitte werden auf diese Weise »errechnet«.

Da dieses Verfahren relativ einfach zu handhaben war, wurde es zunächst von zahlreichen Sachverständigen (und vereinzelt Gutachterausschüssen) auch für Verkehrswertermittlungen herangezogen, wenn noch nicht genügend Kaufpreisinformationen über einen »echten« Grundstücksmarkt vorlagen. Da jedoch beim Bauland schon der Ausgangswert erhebliche Mängel aufwies (allein schon die Erhebung der Daten der amtlichen Statistik erscheinen wenig geeignet für konkrete Wertermittlungsaufgaben), und die stark interpretationsfähigen Umrechnungskoeffizienten ebenfalls nicht zu gesicherten Bodenwerten führen konnten, verlor diese Arbeitsrichtlinie bald schon an Bedeutung.

4.2 Bodenleitwerte

Für Berlin (Ost) sind von einem auf Anregung des DDR-Bauministeriums vom Magistrat berufener unabhängiger Sachverständigenausschuß zum 1. 7. 1990 *Bodenleitwerte* ermittelt worden – sozusagen Vorläufer später zu ermittelnder *Bodenrichtwerte*. Mitglieder aus beiden Teilen der Stadt haben Besichtigungsfahrten durch den West- und Ostteil der Stadt unternommen, um zum Vergleich geeignete typische Gebiete aus beiden Teilen der Stadt zuzuordnen. Grundlage war das Bodenwertniveau des Westteils der Stadt, das von der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses anhand der Kaufpreissammlung zur Verfügung gestellt wurde.

Auszug aus der „Arbeitsrichtlinie zur vorläufigen Bewertung von Grund und Boden in der DM-Eröffnungsbilanz“ vom 18. Juni 1990

In Durchführung der Festlegung des Staatsvertrages über die Schaffung einer Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion zwischen der BRD und der DDR (Anlage I, Artikel 7, Paragraph 3) sind die aktuellen Verkehrswerte in der DM-Eröffnungsbilanz anzusetzen.

Soweit aktuelle Verkehrswerte noch nicht ermittelt wurden, kann diese Arbeitsorientierung zur vorläufigen Bewertung von Grund und Boden herangezogen werden.

(Ministerium für Wirtschaft der DDR)

Teil I – Grundsätze

Diese Arbeitsorientierung gilt für die Bewertung von Grund und Boden der Unternehmen zur Aufstellung der DM-Eröffnungsbilanz, soweit ein aktueller Verkehrswert noch nicht ermittelt werden konnte und ihre Anwendung durch andererseits staatliche Festlegungen nicht eingeschränkt wird.

Der nach dieser Orientierung ermittelte Wertansatz kann bei der Aufstellung späterer Jahresabschlüsse korrigiert werden, wenn sich in den Folgejahren ein abweichender Verkehrswert einstellt.

Das Verfahren wurde erarbeitet unter Beachtung der Prinzipien des Handelsgesetzbuches zur kaufmännischen Vorsicht. Die Wertermittlung erfolgt entsprechend dem Vergleichsverfahren mit Ausgangspunkt der BND unter Berücksichtigung der Länderstruktur, der Gemeindegrößenklasse, der Geschäftslage usw.

Ausgangswert für das Gebiet der DDR ist der Durchschnittswert der BND der Jahre 1985/1989 in Höhe von 85 DM/m².

Die Berechnung der Werte von Grund und Boden erfolgt ausgehend vom durchschnittlichen Verkehrswert durch Multiplikation mit Koeffizienten, um die

- Territorialstruktur nach Ländern (0,6-1,5)
 - Baulandarten (0,4-1,5)
 - Gemeindegrößenklasse (0,4-3,5)
 - Geschäfte- bzw. Industrielegs (0,5-2,5)
 - Erschließung und Infrastruktur (0,5-1,25) sowie
 - spezielle Wertmerkmale zur Ab- bzw. Aufwertung (0,3-1,5)
- für die spezifischen Standortbedingungen zu berücksichtigen. Dabei sind die Koeffizienten eigenverantwortlich, entsprechend den konkreten Bedingungen vor Ort festzulegen.
- Landwirtschaftlich genutzter Boden wird nach der Bodenwertzahl (Ertragswertzahl) bewertet.

Die Bewertung erfolgt, indem die Ertragswertzahl je Hektar mit einem durchschnittlichen Orientierungswert von 150 D-Mark multipliziert wird.

Beispiele:	Ertragswertzahl/ha	Bodenpreis/ha - DM -
	20	3 000,00
	40	6 000,00
	60	9 000,00
	80	12 000,00

Für die Beratung und Begutachtung sowie für die Bewertung von Grund und Boden wurden die zugewiesenen Sachverständigen und Gutachterkommissionen für Wertermittlungen im Grundstücksverkehr sowie die Inhabitions-Consult GmbH Berlin autorisiert.

Teil II – Beispiele zur Wertermittlung für Grund und Boden

Land	Bauartort	Gemeindegrößenklasse	Geschäfte- bzw. Industrielegs	Erschließung Infrastruktur	Spezielle Wertmerkmale	Orientierungswert
durchschn. Preis = 85 DM je m ²						
Meckl.	0,6	< 3 T	0,4	schlecht	Wohnhaus	
Brandenb.	1,0	2- 5 T	0,6	mittel	0,3 ... 0,8 bei Wertminderung durch	
Sachs.-A.	1,0	20- 50 T	0,8	gut	1,0	
Sachsen	1,3	50-100 T	1,2	sehr gut	1,25	
Thür.	1,3	100-200 T	1,5		– Alltasten	
Berlin	1,5	200-500 T	1,8		– Baueinbauten u.a. oder bei Wertminderung	
		500 T – 1 Mio 2,2			– exp. Citylegs	
		> 1 Mio	3,5		– Erholungsgeb.	

Beispiele						
Berlin						
Mitte – City	1,5	3,5	2,5	1,25	1,5	3137,69
Oberschönnewalde	1,5	3,5	0,5	1,0	0,6	200,82
Marzahn	1,5	3,5	1,3	0,75	0,6	391,85
Schönhauser Allee	1,5	3,5	2,0	0,75	0,5	502,03
Biesdorf/Siedlung	1,5	3,5	0,7	0,75	0,7	245,99
Mecklenburg						
Neubrandenburg City	0,6	1,5	2,0	0,75	1,0	137,70
Neubr. Ind.-gelande	0,6	1,5	0,5	1,0	1,0	45,90
Warn	0,6	1,5	1,3	0,75	0,8	59,67
Warnemünde	0,6	1,5	2,0	1,0	0,8	183,60
Rostock City	0,6	1,5	2,0	1,0	0,8	186,60
Rostock Hafen	0,6	1,5	0,5	1,0	0,7	40,16
Schweflin	0,6	1,5	2,0	0,75	0,7	120,49
Parfchim	0,6	1,5	1,3	0,5	1,0	49,72
Binz	0,6	1,5	1,3	0,5	1,3	51,71
Dorf	0,6	0,5	0,7	0,5	1,0	3,57
Sachsen-Anhalt						
Magdeburg City	1,0	1,8	2,0	1,0	0,8	367,20
Magdeburg Ind.-gel.	1,0	1,8	0,5	1,0	0,9	103,28
Magdeburg Randgeb.	1,0	1,8	1,3	0,75	1,0	229,80
Halle City:	1,0	1,8	2,0	1,0	0,5	230,50
Wernigerode	1,0	1,5	1,3	0,75	0,8	99,45
Merseburg	1,0	1,5	1,0	0,5	0,5	41,44
Blitterfeld	1,0	1,5	1,3	0,5	0,3	24,86
Dorf	1,0	0,5	0,4	0,5	1,0	6,95

Abb. 10: Arbeitsrichtlinien zur vorläufigen Bewertung von Grund und Boden in der DM-Eröffnungsbilanz

In einem ersten Anpassungsschritt wurde das Bodenwertniveau WEST durch geschätzte Abschläge infolge unterschiedlicher wirtschaftlicher und rechtlicher Rahmenbedingungen wie folgt bemessen:

- 35% bei Wohnbauflächen für Ein- und Zweifamilienhäusern,
- 50% bei Wohnbauflächen für Mietwohnungsbau,
- 60% bei gewerblichen und industriellen Bauflächen und
- 10% bei Kerngebietsflächen.

Ein zweiter Schritt erfolgte durch eine Multifaktorenanalyse, also nach dem Zielbaumverfahren. Dort wird Vergleichbarkeit geschaffen, indem Teilziele, hier in Form gebietspezifischer Unterschiede, schrittweise erreicht werden. Verglichen wurde nach

- räumlicher Lage und Gebietscharakteristik,
- Verkehrsanbindung sowie
- technischer und sozialer Infrastruktur

zu dem jeweiligen Repräsentanzgebiet vom Westteil der Stadt durch Ab- oder auch Zuschläge. Das Verfahren der Multifaktorenanalyse wird deutlich im unter 4.3 gegebenen Beispiel für die Bewertung eines bebauten Grundstückes nach diesem Zielbaum-Verfahren.

Derartige Bodenleitwerte sind in den neuen Bundesländern in der Zeit zwischen September 1990 bis Jahresbeginn 1992 in großer Zahl von den östlichen Gutachterausschüssen beschlossen und veröffentlicht und von allen Marktteilnehmern angenommen worden.

4.3 Gezielte Vergleichsbetrachtung mittels Multifaktorenanalyse / Zielbaum-Methode

Um spezielle bebaute oder unbebaute Grundstücke in den neuen Bundesländern zu bewerten, ist während der Aufgabenphase häufig von dem Modell analog der Zielbaum-Methode nach Dr.-Ing. H. E. Auernhammer (Auernhammer: Die Zielbaum-Methode als Hilfsmittel zur Lösung von Bewertungsproblemen in der Systemtechnik, 1976) Gebrauch gemacht worden. Ausgangspunkt ist dabei ein sachverständig und sorgfältig ausgewähltes Vergleichsgrundstück WEST. Das Bewertungsgrundstück OST unterscheidet sich durch unterschiedliche Zuordnungen von Faktoren, die im Zielbaum aufgelistet werden.

Am Beispiel eines Villengrundstückes in Hannover (= Vergleichsobjekt) und eines weitgehend vergleichbaren Villengrundstückes in Leipzig (= Bewertungsobjekt) wird in *Abbildung 11* der Verfahrensweg aufgezeigt. Aufgesplittet nach Teilzielen, hier

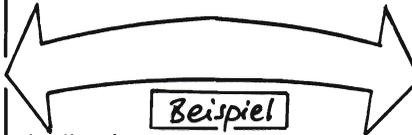
- regionale Lage mit 40% Gewichtsanteil,
- Infrastruktur mit 40% Gewichtsanteil und
- einer subjektiven Beurteilung mit 20% Gewichtsanteil

und jeweils einer Reihe von Einzelfaktoren wird der Vergleich vorgenommen. Während die Gewichtung der Einzelfaktoren weniger strittig erscheint, bietet die Gewichtung der Hauptparameter (hier: 40, 40, 20% = 100%) erhebliche Möglichkeiten zur »Manipulation«. Es gibt keinen allgemeingültigen Gewichtsansatz dafür.

Im dargelegten Beispiel wäre das 600 000-DM-Kaufpreisniveau des westlichen Vergleichsobjektes mit den errechneten 75% zu multiplizieren, um den gesuchten Verkehrswert für das Leipziger Villengrundstück zu erhalten:

Kaufpreis des Vergleichsobjektes WEST	× Anpassungsfaktor	= Errechneter Vergleichswert OST
600 000 DM	× 75%	= 450 000 DM

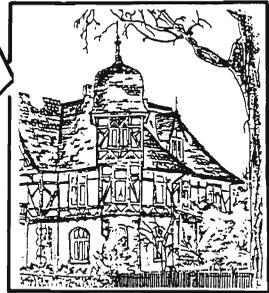
Multifaktorenanalyse Zielbaum-Methode



Beispiel

Villa in Hannover
Kaufpreis:
600.000,-DM
= Vergleichs-
objekt

Gesucht:
Wert
dieser
Villa
in Leipzig



Regionale Lage	40%
Anteil am Gesamtwert (Gewicht)	
Einzelfaktoren:	
1. Verkehrsanbindung	3 2
2. Umgebung	3 1
3. Freiheit von Umweltbel.	3 3
	6
	9

Vergleichswertberechnung:

$$600.000,-DM \times 75\%$$

$$= 450.000,-DM$$

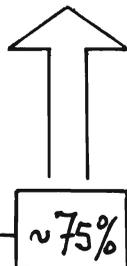
$\frac{6}{9} \text{ von } 40\% = 26,7\%$

Infrastruktur	40%	
1. Grundstücksbezogen		3 2
2. Gemeindebezogen		3 3
3. Überregional		3 2
	7	
	9	

$\frac{7}{9} \text{ von } 40\% = 31,1\%$

Subjektive Beurteilung	20%	
1. Erwartungen in		
- 2 Jahren	3 2	8
- 15 Jahren	3 4	
3. Beleihungsmöglichkeit		3 2
	9	

$\frac{8}{9} \text{ von } 20\% = 17,8\%$



Standard des Vergleichsobjektes WEST

Standard des Bewertungsobjektes OST

0, 1, 2, 3, 4, 5 = Skala von schlechter bis besser als das Vergleichsgrundstück

Abb. 11: Vergleichsbetrachtung mittels Multifaktorenanalyse

4.4 Vereinfachte Wertermittlungsverfahren der Treuhandanstalt

Die Treuhandanstalt hat in kürzester Zeit eine Vielzahl von bebauten Grundstücken in den neuen Bundesländern zu bewerten. Es hat sich gezeigt, daß trotz massiven Einsatzes von Sachverständigen aus den alten und den neuen Bundesländern diese riesige Aufgabe mit Hilfe der klassischen Wertermittlungsverfahren fristgerecht nicht zu bewältigen ist. Der von der Treuhandanstalt berufene »Fachbeirat für die Bewertung von Liegenschaften« hat daher standardisierte Verfahren entwickelt, die eine weitgehende Schematisierung und damit auch einen rechnergestützten Einsatz ermöglichen.

Die Liegenschaftsgesellschaft der Treuhandanstalt (TLG) hält die Anwendung dieser vereinfachten Verfahren für zulässig, wenn die Wertermittlungsobjekte in Städten und Gemeinden mit bis zu 100 000 Einwohnern liegen, einen Wert bis zu 2,5 Millionen DM haben und Wohnobjekte sind oder Gewerbeobjekte, die der kleinräumigen Versorgung dienen. Mithin finden diese Verfahren keine Anwendung auf Objekte in Kernbereichen oder in besonders hervorgehobener Lage, auf industriell oder gewerblich genutzte Immobilien, land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Bauerwartungs- und Rohbauland. Bleibt also im wesentlichen die Anwendung auf die von ihr in Auftrag gegebenen Massenbewertungen. Die TLG bietet den Auftragnehmern auch die computergestützte Anwendung mit Programm LIEBES an.

Zur Genauigkeit dieser vereinfachten Bewertungsverfahren heißt es einleitend:

»Die vereinfachten Bewertungsverfahren können eine Verkehrswertermittlung nach den anerkannten Grundsätzen der Wertermittlungsverordnung insoweit ersetzen, wie etwaige Ungenauigkeiten im begrenzten Maße in Kauf genommen werden. In der Regel liegen diese Ungenauigkeiten unterhalb von ± 25 v. H., wenn im Einzelfall auch diejenigen Besonderheiten des Bewertungsobjektes berücksichtigt werden, die mit den vereinfachten Verfahren nicht erfaßt sind. Derartigen Besonderheiten ist daher bei Anwendung dieser Verfahren besondere Beachtung zu schenken.«

Die Verfahren gehen von einer unmittelbaren Verfügbarkeit und uneingeschränkter Nutzungsmöglichkeit der betreffenden Objekte durch den Erwerber aus. Bestehende mietrechtliche oder mietpreisliche Bindungen sowie Altlastenprobleme erfordern bei dem Einzelfall entsprechende Wertabschläge.

Als vereinfachte Bewertungsverfahren werden angeboten:

- das *Sachwertverfahren* auf der Basis pauschalierter Bauwerte je m^2 Geschosßfläche und
- das *Ertragswertverfahren* mit Hilfe von Ertragswerten je m^2 Nutzfläche für unterschiedliche Nutzungen.

In der Regel sollen für die Objektbewertung beide Verfahren ausgeführt und der Endwert aus den Ergebnissen begründet abgeleitet werden, soweit die Abweichungen innerhalb einer Spanne von 30 v. H. des höheren Wertes liegen. Dabei kann eine gewichtete Mittelbildung vorgenommen werden (wobei dem jeweils objekttypischen Wertermittlungsverfahren das Gewicht 2, dem ergänzenden Verfahren das Gewicht 1 beizumessen ist). Für beide vereinfachten Verfahren gilt, daß die Wertansätze und Wertfaktoren durch intensive Marktbeobachtungen und entsprechende Auswertungen abgesichert und fortgeschrieben werden müssen.

4.4.1 Bodenwerte

Bei der Anwendung dieser vereinfachten Verfahren soll der *Bodenwert* aus Vergleichskaufpreisen oder in Anlehnung an die durch die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte

ermittelten Bodenrichtwerte bestimmt werden. Weichen die Eigenschaften des Bewertungsgrundstückes von denen des herangezogenen Richtwertgrundstücks ab, ist dies durch angemessene Zu- bzw. Abschläge zu berücksichtigen. Wenn noch keine Bodenwerte vorliegen, können ersatzweise in Gemeinden unter 50 000 Einwohnern (ausgenommen deren Kernbereiche, Gemeinden in den unmittelbaren Einzugsbereichen von Berlin, Dresden und Leipzig sowie Badeorte an der Ostseeküste) die Basiswerte der genannten Tabellen herangezogen werden.

Die Basiswerte hat der Fachbeirat für die Bewertung von Liegenschaften für die Treuhandanstalt aus einer Vielzahl von Baulandwerten von Gemeinden verschiedener westlicher Bundesländer statistisch ermittelt. Diese Auswertung ergab nachweisbar einen Zusammenhang zwischen den Bodenwerten einerseits und den siedlungsstrukturellen Eigenschaften der Kreise sowie den Gemeindegrößen andererseits. Ein Vergleich der Auswertungsergebnisse mit bereits vorhandenen Bodenrichtwerten vergleichbarer Gemeinden der neuen Bundesländer zeigt einen Niveauunterschied (ostdeutsch gegenüber westdeutsch) von ca. 15 Prozent.

4.4.2 Vereinfachtes Sachwertverfahren (Geschoßflächenverfahren)

Das *vereinfachte Sachwertverfahren*, oder auch *Geschoßflächenverfahren* genannt, geht von relativ leicht zu ermittelnden Bruttogeschoßflächen und zugeordneten, nach Baukonstruktion und Ausbauqualität differenzierten Rohbau- und Ausbauwerten je m² Geschoßfläche aus. In den Wertansätzen der entsprechenden Tabellen sind die Baunebenkosten sowie die Kosten der nutzungstypischen Außenanlagen enthalten. Fehlende oder zusätzlich zu veranschlagende Bauteile werden durch entsprechende Ermäßigungen oder Erhöhungen des Herstellungswertes, Nebengebäude und sonstige Anlagen mit ihren Zeitwerten erfaßt. Alle sonstigen wertbestimmenden Einflüsse werden anhand tabellarisch aufbereiteter Erfahrungswerte angesetzt, so daß die Wertermittlung weitgehend schematisiert vorgenommen werden kann. Erfahrungen mit diesem Geschoßflächenverfahren sind im übrigen in der Finanzverwaltung gesammelt worden.

Die Rohbaukonstruktion, Ausbauqualität, Nutzungsverhältnisse, Baumängel, Bauschäden und Instandhaltungsrückstände sind örtlich abzuschätzen. Die Geschoßfläche ist für ein Gebäude zusammenfassend über alle Geschosse zu ermitteln. Die pauschalierten Bauwerte je m² Geschoßfläche für die Rohbaukonstruktion sowie für den Ausbau sind Tabellen zu entnehmen. Fehlende sowie in den Bauwerten nicht enthaltene Bauteile sind mit den in Tabellen vorgegebenen Ermäßigungen oder Erhöhungen in Ansatz zu bringen und mit den pauschalierten Bauwerten zusammenzufassen.

Die Berechnung der Alterswertminderung erfolgt über eine Tabelle der Gesamtnutzungsdauer. Das Gebäudealter ist bei jüngeren Gebäuden mit dem tatsächlichen Alter und bei älteren Gebäuden mit der Differenz zwischen der Gesamtnutzungsdauer und der unter Berücksichtigung der veranschlagten Instandsetzungsarbeiten geschätzten Restnutzungsdauer anzusetzen. Wegen des in der Regel vernachlässigten Erhaltungszustandes ist die Alterswertminderung grundsätzlich linear als Verhältnis des Alters zur Gesamtnutzungsdauer zu ermitteln und auf 80 v. H. zu begrenzen. Aufwendungen zur Behebung von Baumängeln, Bauschäden und Instandhaltungsrückständen sind in der Höhe anzusetzen, die erforderlich ist, um das Gebäude in einem dem Alter und der Restnutzungsdauer entsprechenden Zustand zu versetzen. Aufwendungen für Modernisierungen sind nicht vorgesehen. Der Ansatz erfolgt nach Tabelle als vor Ort geschätzter Prozentsatz des altersgeminderten Gebäudewertes.

Den Zeitwert des Gebäudes erhält man aus dem Gesamtbauwert abzüglich der Alterswertminderung und den Aufwendungen zur Behebung von Baumängeln, Bauschäden und Instandhaltungsrückständen. Nach Addition des Bodenwertes ergibt sich der Gebäudezeitwert. Dieser wird durch Multiplikation mit einem a priori angenommenen Anpassungsfaktor zum Objektwert ermittelt.

4.4.3 Vereinfachtes Ertragswertverfahren (Nutzflächenverfahren)

Für das *vereinfachte Ertragswertverfahren* sind die Nutzflächen der einzelnen Nutzungsarten örtlich zu erheben oder aus den Geschoßflächen abzuleiten. Dabei kann das Verhältnis der Nutzfläche zur Geschoßfläche mit 0,75 bis 0,80 für Mietgebäude, mit 0,80 bis 0,85 für Werkstatt- und massive Industriegebäude und mit 0,90 bis 0,95 für Hallengebäude angesetzt werden.

Die tabellarisch vorgegebenen Ausgangswerte je m² Nutzfläche für die einzelnen Nutzungsarten beziehen sich auf reparaturfreie Gebäude mit zeitgemäßem, funktionsgerechtem Ausbau. Für Mietwohngebäude werden die lage- und gebäudetypischen Zu- bzw. Abschläge angeboten. Bei den gegebenenfalls in Abzug zu bringenden durchschnittlichen Reparatur- und Sanierungsaufwendungen ist zu berücksichtigen, ob diese Arbeiten sofort oder wegen einer mehr oder weniger langen und zeitgemäßen Funktionsfähigkeit der betreffenden Bauteile erst nach mehreren Jahren notwendig werden (Abzinsung). Die Wertabschläge können entsprechend den Tabellenwerten getrennt für die einzelnen Gewerke oder zusammenfassend für das gesamte Gebäude angesetzt werden. Der maßgebende Ertragswert je m² Nutzfläche ergibt sich aus der Zusammenfassung des Ausgangswertes mit den Zu- und Abschlägen und den durchschnittlichen Reparatur- und Sanierungsaufwendungen.

Der Objektwert ergibt sich als Summe aus Ertragswert der baulich genutzten Flächen, Zeitwert von Nebengebäuden und sonstigen Anlagen sowie gegebenenfalls Bodenwerten selbstständig zu bewertender Teilflächen.

Zeitweilig anfallende Mehr- oder Mindererträge, wie beispielsweise die Mietpreisbindung, führen in kapitalisierter Form zu Mehr- oder Minderwerten des Objektes. Insbesondere stellen bei Wohngrundstücken die derzeit noch bestehenden allgemeinen mietrechtlichen und mietpreislichen Bindungen Minderwerte dar, die in Abhängigkeit von den Bodenwerten und von der Zeitdauer zur Anpassung der tatsächlich einkommenden Miete an die Marktmiete durch Vervielfachung der Mietdifferenz mit einem vorgegebenen, von der Anpassungszeit abhängigen Faktor zu ermitteln sind.

Die TLG hat eine *Technische Anleitung, Tabellen und Vordrucke zu den vereinfachten Verfahren der Wertermittlung für Grundstücke in den neuen Bundesländern* erarbeitet, denen die vorstehende Verfahrensbeschreibung entnommen ist. Auf eine Darstellung des ebenfalls in dieser technischen Anleitung gegebenen Beispiels wird aus Platzgründen an dieser Stelle verzichtet.

5 Wertung, Ausblick

Die Darstellung der heute rund dreieinhalbjährigen Entwicklung der Grundstückswertermittlung in den neuen Bundesländern zeigt folgendes:

- Regionale und sächliche Teilmärkte haben sich abgezeichnet, vereinzelt beginnen sie sich auch schon zu festigen.
- Die Gutachterausschüsse und die privaten Wertermittlungssachverständigen sowie deren Verbände haben mit ihren Arbeiten bereits ein erhebliches Maß an Transparenz des jeweiligen Grundstücksmarktes erzeugen können.
- Die vereinfachten Wertermittlungsverfahren haben während der Phase des sich erst bildenden freien Grundstücksmarktes Arbeitsergebnisse geliefert, an denen sich Marktteilnehmer haben orientieren können. Damit sind die für die Gesamtwirtschaft, die Rechtssicherheit und alles Verwaltungshandeln so wichtigen Grundstückstransaktionen in Gang gekommen.
- Die Genauigkeit der Ergebnisse aller bislang in den neuen Bundesländern angewandten Wertermittlungsverfahren kann drei Jahre nach Einigungsvertrag und Währungsunion naturgemäß nur so exakt sein wie der sich vollziehende Immobilienmarkt selbst. Wenn heute aus den unterschiedlichsten Gründen (Marktunerfahrenheit vieler Teilnehmer, Kopplung des Verkaufs an Arbeitsplatzsicherung, Verdrängungswettbewerb westlicher Investoren in den östlichen Bundesländern, ungeklärte Eigentumsfragen, ein viel zu knappes Angebot und viele andere Gründe sind hier die Ursache) Kaufpreise registriert werden, die – gemessen an westlichen Kaufpreisbandbreiten – um ein Vielfaches schwanken, dann zeigt das nur sehr deutlich, daß sehr viele dieser Kaufpreise zunächst noch nicht für eine statistisch abgesicherte Auswertung geeignet sind. *Abbildung 12* macht diesen Sachverhalt deutlich.
- Die wirklich den Markt repräsentierenden Signale aus dem »Rauschen« sämtlicher Kaufpreise herauszufiltern, das ist selbst für erfahrene Wertermittler sehr schwierig. In den neuen Bundesländern wird diese Arbeit von Mitarbeitern verlangt, die naturgemäß selbst erst »im dritten Lehrjahr« stehen. Westliche Unterstützung seitens der westlichen Bundesländer ist daher hier auch in den kommenden Jahren vonnöten. Es gibt eine Reihe von Beispielen, daß selbst die westlichen Berater nicht immer die richtigen Schlüsse aus dem vorliegenden Kaufpreismaterial gezogen haben. Das macht die Arbeit am komplexen Grundstücksmarkt-OST mehr als deutlich und zwingt zu weiterer Beratung bzw. gemeinsamer Lösung der Wertermittlungsaufgaben.

Ausblickend auf die kommenden Jahre und die Entwicklung der Grundstückswertermittlung in den neuen Bundesländern darf festgestellt werden:

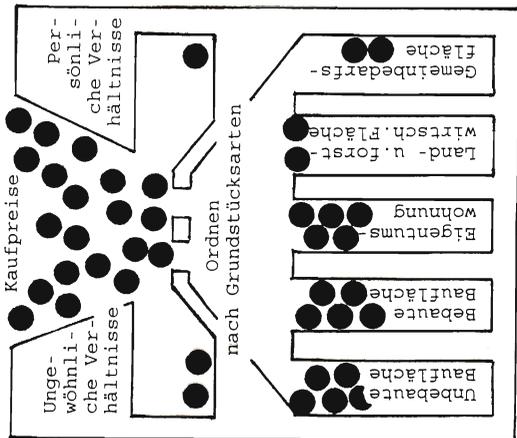
Die im gefestigten Grundstücksmarkt-WEST gesammelten Erfahrungswerte und Berechnungsmethoden werden sich – wenn auch zum Teil modifiziert – auf den Bereich-OST übertragen lassen. Die vereinfachten Wertermittlungsverfahren erscheinen demgegenüber nicht geeignet, in den westlichen Bundesländern zur Anwendung zu kommen.

Vorherzusagende Ergebnisse werden allerdings zwangsläufig nicht so gesichert möglich sein wie in den gefestigten Märkten in den alten Bundesländern. Humorvoll und treffend zugleich wird über die Zuverlässigkeit von Rechenergebnissen in der Grundstückswertermittlung gern dieser Vergleich gezogen: Für den Vermessungsingenieur ergibt sich für die Multiplikation von »3 × 3« natürlich »9«. Für die Grundstückswertsachverständigen-WEST lautet das Ergebnis für die »3 × 3«-Rechenaufgabe über mehr als 30 Jahre schon »8 bis 10«. Und zur Zeit ist ein über »3 × 3« ermittelter Verkehrswert für den Bereich der neuen Bundesländer wohl zwischen »7 und 11« zu suchen – weil der dortige Grundstücksmarkt – noch – so heterogen ist.

Kaufpreissammlung

in einem gefestigten Grundstücksmarkt

wie heutzutage in den alten Bundesländern



Kaufpreissammlung

in einem sich erst langsam stabilisierenden Grundstücksmarkt

wie während der Aufbauphase in den neuen Bundesländern

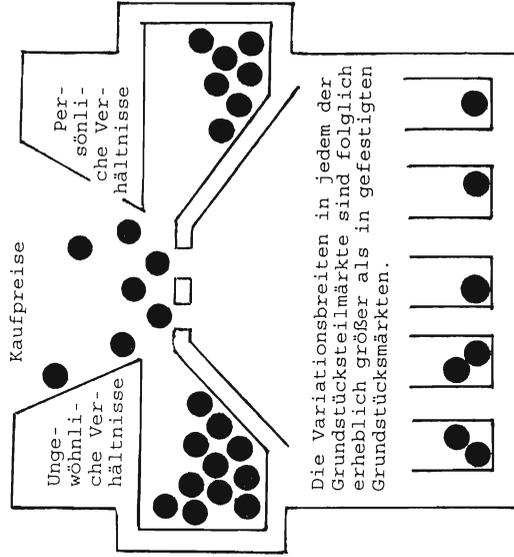


Abb. 12: Unterschiedliche Situation der Kaufpreissammlungen in den alten und in den neuen Bundesländern

Einige Gedanken zum Projekt »GPS-Permanentstationen« unter Berücksichtigung der Vorschriften des NVerKatG

Von Maren FRÖHLICH

0 Einleitung

- 0.1 *GPS-Permanentstationen – technischer Fortschritt weltweit*
- 0.2 *GPS- Permanentstationen – rechtliche Grundlagen*

1 Definition einer GPS- Permanentstation

2 Die entscheidenden Normen des NVerKatG im Wortlaut

3 Zu § 5 NVerKatG (Inhalt)

4 Zu § 6 NVerKatG (Grundlagenvermessung)

- 4.1 *Bezugssysteme*
- 4.2 *Festpunkte*
- 4.3 *Vermarkung*

5 Resümee

6 Literatur

0 Einleitung

Seit 10 Jahren wird das Global Positioning System (GPS) in der Grundlagenvermessung zur Bestimmung des Lagefestpunktfeldes eingesetzt, seit einigen Jahren ausschließlich. Die Niedersächsische Landesvermessung verwendet dieses Satellitensystem als einer der ersten Nutzer komplett in der Produktion.

0.1 *GPS-Permanentstationen – technischer Fortschritt weltweit*

Das GPS wird als »weltumfassendes« Positionierungssystem nicht nur in Deutschland, sondern mittlerweile in sämtlichen Kontinenten angewandt, wobei gerade die internationale Zusammenarbeit immens an Bedeutung gewinnt. Da GPS ursprünglich als Navigationssystem konzipiert war – und primär auch nach wie vor genutzt wird –, werden im Absolutmodus nur Positionsgenauigkeiten im 100- bis 200-m-Bereich erreicht. Für die Anwendung in der Vermessung wird auf ein relatives Meßverfahren zurückgegriffen, das durch Fehlerelimination bzw. Fehlerminimierung zu Positionsgenauigkeiten von wenigen Millimetern führt.

Seit einiger Zeit sind die Genauigkeitsanforderungen auch bei Anwendern aus dem Bereich der Navigation gestiegen. Oftmals werden hier Genauigkeiten vom 1 bis 2 m ange-

strebt, so daß eine Referenzstation für den relativen Einsatz von GPS erforderlich wird (sog. Differential GPS oder DGPS). Aus diesem Grund geht die Tendenz weltweit dahin, permanent messende GPS-Stationen zu schaffen, welche beliebig vielen Nutzern die Möglichkeit eröffnen würde, sich ohne zusätzliche Hardware, also zusätzlichen GPS-Empfänger, des DGPS zu bedienen. Kommerzielle Unternehmen bieten bereits für Einzelaufgaben (z. B. Fahrzeugortung) entsprechende Systeme mit Permanent- und Mobilstation an. Die flächenhafte Überdeckung wird jedoch bisher nur von öffentlichen Institutionen vorangetrieben. Neben der Abteilung Landesvermessung des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes geschieht dies beispielsweise auch in Norwegen und Schweden.

Unstreitig bringt der Einsatz von GPS-Permanentstationen technisch und ökonomisch allerlei Vorteile. Die ständige permanente Nutzung führt zu einer optimalen Systemüberwachung und Kontrolle des Satellitensystems, die multiple Nutzung einer GPS-Permanentstation unabhängig vom Anwendungsbereich ist in höchstem Maße wirtschaftlich.

0.2 GPS-Permanentstationen – rechtliche Grundlagen

Bisher waren die meisten Einsatzbereiche von GPS-Permanentstationen eher einer Entwicklungsphase zugehörig. Ein Großteil der technischen Probleme ist jedoch zwischenzeitlich gelöst. Wissenschaftliche Arbeit bleibt in bezug auf anwendungsspezifische Fragestellungen (z. B. HPPS [4]). Der schon umfangreiche Einsatz des GPS in den amtlichen Festpunktfeldern und die sich nunmehr bietenden neuen Entfaltungsmöglichkeiten machen aber auch eine Auseinandersetzung mit den rechtlichen Aspekten einer solchen Nutzung ratsam. Dabei geht es nicht allein um die rein vermessungstechnische Anwendung, sondern vielmehr um den Einsatz von GPS als Teil eines übergeordneten Systems.

Der nachfolgende Aufsatz soll untersuchen, ob die Vorschriften des Niedersächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes (NVerKatG) mit den Möglichkeiten des GPS, insbesondere auf dem Gebiet der GPS-Permanentstationen, verträglich sind. Es soll ferner geprüft werden, inwieweit das NVerKatG den neuen Entwicklungen und Anwendungsbereichen gerecht wird, und/oder ob GPS-Permanentstationen Probleme rechtlicher Art aufwerfen.

1 Definition einer GPS-Permanentstation

Eine GPS-Permanentstation ist eine auf einem koordinatenmäßig bekannten Punkt befindliche, fest installierte Satellitenempfangseinheit, die ständig und permanent die Signale aller sichtbaren GPS-Satelliten empfängt und abspeichert.

Anhand dieser Definition lassen sich einige Wesensmerkmale hervorheben:

- a) Es handelt sich um eine auf das GPS begrenzte Meßeinrichtung.
- b) Das »koordinatenmäßige Bestimmtsein« ist nicht auf ein einziges Bezugssystem festgelegt.
- c) Das Meßsystem ist auf ständige, permanente Funktion ausgelegt.

Die Definition enthält derweil keinerlei Angaben über den technischen Aufbau und die einzelnen Aufbaustufen. Diese Punkte bedürfen noch der Klärung. Insoweit sei informativ auf [4] verwiesen.

2 Die entscheidenden Normen des NVermKatG im Wortlaut

§ 5 NVermKatG (Inhalt)

Die Landesvermessung umfaßt die Grundlagenvermessungen, die Topographische Landesaufnahme sowie die Führung und die Herausgabe der Topographischen Landkartenwerke.

§ 6 NVermKatG (Grundlagenvermessungen)

- (1) Durch Grundlagenvermessungen sind einheitliche geodätische Bezugssysteme für alle anderen öffentlichen Vermessungen zu schaffen.
- (2) Festpunkte, deren Lage, Höhe und Schwere auf der Erde zu bestimmen sind, sind landesweit einzurichten, nachzuweisen und zu erhalten.
- (3) Die Festpunkte sind durch Vermessungsmarken zu kennzeichnen (Vermarkung) und zu sichern.

3 § 5 NVermKatG (Inhalt)

§ 5 NVermKatG legt Aufgabeninhalt und -gliederung im einzelnen fest [1]. Zu dem sogenannten Kernaufgabenbestand, welcher sachlich übereinstimmend in den Fachgesetzen aller Länder als Mindestaufgabeninhalt zu finden ist, gehört auch das Lage-, Höhen- und Schwerefestpunktfeld. Jenes wird gemeinhin der Grundlagenvermessung zugeordnet, denn ihr obliegt »die Aufgabe, geodätische Bezugssysteme zu schaffen und zu erhalten und diese für andere öffentliche und private Vermessungen verfügbar zu machen« [1]. Das wiederum erfordert die »(absolute) Festlegung des Landes auf dem Erdkörper ... sowie die Darstellung des gesamten Landesgebietes« [1].

4 § 6 NVermKatG (Grundlagenvermessung)

4.1 Bezugssysteme

§ 6 Abs. 1 NVermKatG enthält den gesetzlichen Auftrag zur Erstellung eines einheitlichen geodätischen Bezugssystems für alle öffentlichen Vermessungen. Zur Herstellung von Lagebeziehungen auf der Erdoberfläche bedarf es indes eines *räumlichen* (dreidimensionalen) geodätischen Bezugssystems [1]. Hierzu schweigt § 6 NVermKatG, wo nur auf die Pflicht zur Bezugssystemerstellung an sich, sowie auf deren Mittel, nämlich die Grundlagenvermessung abgestellt wird. Auch Bauer und Möllering [1] weisen in ihren Arbeiten darauf hin, daß Beschaffenheit und Definition des Bezugssystems *nicht* gesetzlich geregelt

sind. Eine Definition der Bezugsfläche ist hingegen im Festpunktfelderlaß [2] vorgenommen worden. Im dortigen Kapitel 2.1.2 ist als Bezugsfläche des Lagefestpunktfeldes das Erdellipsoid von Bessel festgelegt. Die Lagefestpunkte werden nach unmittelbarer konformer Abbildung des Erdellipsoides durch ebene rechtwinklige Koordinaten im Gauß-Krüger-Meridianstreifensystem bestimmt. Schon in Kapitel 2.1.3 des Festpunktfelderlasses [2] werden – allerdings für Sonderaufgaben – auch andere Bezugssysteme zugelassen. Die Anlage zu Kapitel 2.1.2 des Festpunktfelderlasses gibt als weiteres Bezugssystem auch das WGS84 zu erkennen, welches Grundlage für das EUREF, einem dreidimensionalen Grundnetz für Europa, sein soll. Solchen Koordinaten ist auch bereits ein Lagestatus 300 bis 399 zugeordnet worden.

In § 6 Abs. 1 NVerKatG wird von mehreren Bezugssystemen gesprochen. Bauer und Möllering [1] beziehen die Formulierung im Plural auf die »historische Zweiteilung in ein Lage- und Höhenbezugssystem«. Sie unterscheiden zwischen der physikalischen, naturgegebenen Bezugsfläche – dem Geoid – und der dem Geoid angenäherten Niveaufläche – die Normalnull-Fläche – als Höhenbezugsfläche und einem Umdrehungsellipsoid für die Lagevermessungen. Dabei ist die Ausgestaltung des Bezugssystems im Detail, wie oben erwähnt, gesetzlich nicht geregelt. Fernerhin schreibt das Gesetz keine feste Anzahl von Bezugssystemen vor. Denkbar ist also durchaus die Realisierung von z. B. mehreren Lagebezugssystemen oder eines dreidimensionalen Bezugssystems zur gemeinsamen Bearbeitung von Lage- und Höheninformationen. Die Auswahl unterliegt allein der »gesetzlichen Verpflichtung, die geodätischen Bezugssysteme so zu schaffen, daß sie für alle anderen öffentlichen Vermessungen geeignet sind (Eignungsgebot)« [1] und den fachlichen Erfordernissen entsprechen. Letzteres versteht sich von selbst.

Seit einigen Jahren ist die Entwicklung des GPS rasant vorangeschritten. Ende 1994 wird das System voraussichtlich im Endausbau verfügbar sein. In vielen Bereichen des Vermessungswesens hat GPS freilich schon jetzt Einzug gehalten. So wird es wohl in den meisten Ingenieurbüros und auch in der Niedersächsischen Landesvermessung fast ausschließlich zur Positionsbestimmung benutzt (vgl. unter anderem [3]). Es ist daher an der Zeit zu überlegen, ob die bestehenden Bezugssysteme samt ihrer Realisierung noch den gesetzlichen Vorgaben entsprechen, oder ob insoweit ein Umdenken erforderlich ist. Man sollte vor allem berücksichtigen, daß – wie auch Bauer und Möllering [1] betont haben – »die zu vermessenden Gegenstände und die Anforderungen der Benutzer sich nicht an den Grenzen der geodätischen Bezugssysteme orientieren«, was es notwendig macht, »durch Kooperation mit anderen Ländern ein einheitliches, entsprechend großräumiges (kontinental oder sogar globales) Bezugssystem zu schaffen«. Dieser Gesichtspunkt dürfte besonders im Zuge der gegenwärtigen gesamteuropäischen Entwicklung – siehe Stichwort EUREF – von großer Bedeutung sein. Gerade hier greift GPS aber wohl als einziges Vermessungsverfahren, weil es als globales System ausgelegt ist und infolgedessen auch global angewandt werden kann.

Dem dreidimensionalen geometrischen Grundnetz für Europa soll nach der Anlage zu Kapitel 2.1.2 des Festpunktfelderlasses als Bezugsfläche das WGS84 zugeordnet sein. Im Zusammenhang mit Kapitel 2.1.3 des Festpunktfelderlasses wird hierbei das EUREF vorwiegend mit wissenschaftlichen Anwendungen in Verbindung gebracht. Es sind jedoch keinerlei Aussagen darüber getroffen worden, inwieweit die Landesnetze ebenfalls vor dem Hintergrund eines WGS84 zu sehen sind. Es erscheint in diesem Zusammenhang sinnvoll, auch die – zusätzliche – Definition der Lagenetze bezogen auf das WGS84 (z. B. im Datum EUREF/DREF) zuzulassen, zumal bei ausreichend identischen Punkten der Übergang von einem Bezugssystem zu anderen verhältnismäßig unproblematisch ist.

Ein weiterer Aspekt, den es zu beachten gilt, ist die bei Bauer und Möllering [1] angesprochene Frage nach dem Zweck der Bezugssysteme. Danach sollen »lokale Vermessungen der Lage, Höhe und Schwere mit einfachen Methoden möglich sein«, woraus folgt, daß das »entsprechende Bezugssystem vor Ort durch Grundlagenvermessung in geeigneter Weise zu realisieren« ist. In der vorbenannten Fundstelle wird besonders auf Vereinfachungen im Bereich der rechnerischen Auswertung abgezielt. Auch in diesem Zusammenhang erscheint es sinnvoll, das WGS84 (z. B. in der Version EUREF) als zusätzliches Bezugssystem einzuführen. Denn sämtliche GPS-Messungen beziehen sich unmittelbar auf das WGS84 und jede Auswertung liefert dort direkt Koordinaten, so daß kein zusätzlicher Rechenaufwand entsteht, welcher ohnehin mit der Forderung nach einem »wirtschaftlichen öffentlichen Vermessungswesen« [1] nicht zu vereinbaren wäre. Aber auch die Übertragung in das derzeit vorgeschriebene Gauß-Krüger System ist durch Transformation leicht zu erreichen.

Eine Integration des WGS84 kann indessen nur in einer bestimmten Realisierung erfolgen. Es bietet sich insoweit das EUREF 89 an, welches mit dem WGS84 »hinreichend identisch« ist. Die Umstellung bzw. Ergänzung des bisherigen Systems durch ein neues zusätzliches Bezugssystem wäre jedoch mit einigen Schwierigkeiten verbunden, die hier nicht verschwiegen werden sollen. Das Gauß-Krüger-Koordinatennetz und die entsprechenden Punktkoordinaten mit dem Besselipsoid als Bezugsfläche lassen sich zwar relativ unkompliziert auf eine neue Bezugsfläche transformieren. Problematisch ist aber das in den meisten Bundesländern auf einem rein statischen Konzept aufbauende System der Punktnummerierung nach Numerierungsbezirken. Die durch Änderung der Bezugsfläche entstehenden Koordinatenänderungen von mehreren hundert Metern erfordern eine völlige Umstellung der Punktnummern und der entsprechenden Numerierungsbezirke. Eine solche Umstellung läßt sich nicht von heute auf morgen durchführen. Empfehlenswert ist sicherlich eine stufenweise Vorgehensweise, beginnend bei den Trigonometrischen Punkten. Nebenbei bemerkt hat das IFAG in Leipzig für die neuen Bundesländer im NIV-Bereich bereits ein System entwickelt, das eine ähnliche Umstellung von Punktnummern auf neue Numerierungsbezirke automatisch durchführt.

Ungeachtet der vorstehenden Probleme ist jedoch festzustellen, daß die Nutzung von GPS-Permanentstationen vollkommen unabhängig von der Wahl des Bezugssystems ist. Die Einführung des WGS84 sollte nur als konsequente Fortführung bei der Anwendung neuer GPS-Technologien zu verstehen sein.

4.2 Festpunkte

§ 6 Abs. 2 NVerKatG regelt die Realisierung des Bezugssystems durch Festpunkte. Zum Wesen eines Festpunktes im Sinne von § 6 NVerKatG gehören drei begriffsnotwendige Merkmale:

- a) die amtliche *körperliche Festlegung* in der Örtlichkeit (Vermarkung),
- b) das Bestimmtheitsein der zugeordneten, amtlichen Lage-, Höhen- und Schwerewerte (*mathematische Festlegung*),
- c) die Registrierung im amtlichen Nachweis (*verwaltungsmäßige Festlegung*).

Nach Bauer und Möllering [1] folgt aus dem Eignungsgebot des Bezugssystems die Erwartung, daß die Realisierung »den Ansprüchen der Verwaltung, der Wirtschaft und der Landesverteidigung und vor allen Dingen auch des Liegenschaftskatasters genügen« wird. Es

ist mit anderen Worten eine kontinuierliche Anpassung erforderlich, welche die Einrichtung der Festpunktfelder zu einer Daueraufgabe macht. Gleichzeitig verlangen die »übergebietlichen Belange von Wissenschaft und Technik, die Integration der Grundlagen über das nationale Interesse hinaus zu einem homogenen, ja globalen Bezugssystem« zu machen. Die Einrichtung von Festpunkten dient somit schon heute nicht mehr allein landesvermessungstechnischen Zwecken, sondern in zunehmenden Maße auch fachfremden Aufgaben. Bei Bauer und Möllering [1] heißt es unter anderem, daß »die Ortung von Satelliten und Raumfahrzeugen sowie moderne Navigationssysteme des Verkehrswesens der Grundlagen der Landesvermessung ... bedürfen«.

In der vergangenen Zeit ist die Nutzung von Satellitensignalen des GPS immer stärker ausgeweitet worden. Besonders zur Erzielung höherer Genauigkeiten (etwa bei der Vermessung mm-cm) wird deshalb auf die Technik des DGPS zurückgegriffen. Die insoweit notwendigen Referenzstationen werden fortwährend als »Mehrwecksystem« verstanden, denn sie dienen – ohne daß dies hier näher ausgeführt werden soll – mehreren Zwecken, weshalb sie aus wirtschaftlichen und technischen Gründen permanent betrieben werden.

Im Aufgabenbereich der Landesvermessung ist nach alledem über eine ganz neue Art von »Festpunkten« nachzudenken.

GPS-Permanentstationen

- a) dienen der Realisierung des Bezugssystems WGS84,
- b) erfüllen in geradezu idealer Weise die Forderung nach der Einrichtung von Festpunkten als *Daueraufgabe* und
- c) decken sowohl in der Wirtschaft – Beispiel: Navigation – als auch in der Wissenschaft – Beispiel: Überwachungsaufgaben – die fachübergreifenden Belange ausgezeichnet ab.

GPS-Permanentstationen verfügen also grundsätzlich über alle Eigenschaften, die einen Festpunkt ausmachen. Sie sind darüber hinaus beständig vermarktet, durch Pfeiler oder ähnliches realisiert und gesichert, sofern dies erforderlich ist (Herablegung). Sie lassen sich mathematisch problemlos bestimmen und nachweisen. Selbst die in § 6 Abs. 2 NVermKatG erhobene Forderung nach Realisierung des Bezugssystems durch Festpunkte ist weitaus besser erfüllt, als dies bei den herkömmlichen Verfahren der Fall ist. Als Beispiel sei genannt, daß die ständige, permanente Verfügbarkeit es ermöglicht, auch kurzfristige Änderungen sofort in den Arbeitsablauf miteinzubeziehen.

GPS-Permanentstationen als Erweiterung und zukünftiger Ersatz des konventionellen Festpunktfeldes versprechen aber nicht nur Erleichterungen bei der Einrichtung von Festpunkten, sondern auch im Bereich der Erhaltung wirtschaftlicher Vorteile. Es bietet sich an, ein konventionelles und ein auf Permanentstationen basierendes Festpunktfeld dermaßen miteinander zu kombinieren, daß die Vorzüge beider Systeme optimal zur Geltung kommen. Die weitgehende Verdichtung der Festpunktfelder wäre durch den Einsatz von GPS-Permanentstationen im Rahmen eines Positionierungsdienstes nicht mehr wie bisher, also bis zum AP-Netz ca. 1 AP/300 m in Ortslagen und ca. 1 AP/500 m in Feld-/Ortsrandlagen, erforderlich. Lokale Vermessungen blieben jedoch weiterhin möglich.

4.3 Vermarkung

Nach § 6 Abs. 3 NVermKatG sind Festpunkte zu vermarken, um die Bezugssysteme nutzbar zu machen. Sie müssen zusätzlich gesichert werden, damit gegebenenfalls eine Verände-

rung der Punktlage überprüft und die ursprüngliche Situation wiederhergestellt werden kann.

Die Frage der Vermarkung ist bei GPS-Permanentstationen kaum problematisch (vgl. oben). Es müßten allerdings konkrete Vorgaben zum *modus operandi* geschaffen werden, wobei die gegenwärtig benutzten Pfeiler sicherlich noch auch weiterhin Verwendung finden könnten. Das in § 6 Abs. 3 NVerKatG geforderte Sicherheitsgebot wird von Bauer und Möllering [1] auf rein konventionelle Festpunkte bezogen, so daß Sicherungsmarken allenfalls »physisch« vorhanden sein müssen. Für GPS-Permanentstationen könnte dies bedeuten, daß entsprechende Maßnahmen auf Basis der Software ausreichen, nämlich ständige Kontrollen und gegebenenfalls Fehlerbeseitigungen. Man sollte sich aber auch mit dem Gedanken vertraut machen, daß bei neuen Meßverfahren auf eine Vermarkung im herkömmlichen Sinne ganz verzichtet wird. Sie könnte ersetzt werden durch schnelle und zuverlässige (Re-)Produzierung von Trigonometrischen Punkten niederer Ordnung bzw. Aufnahmepunkten.

5 Resümee

Im NVerKatG werden Inhalt und Aufgaben der Landesvermessung festgelegt. Es wurde aufgezeigt, daß die entsprechenden Rechtsnormen bei sachgerechter Interpretation auch neuesten Entwicklungen im Bereich der Satellitenvermessung uneingeschränkt standhalten. Zumindest stehen sie in keinem Widerspruch zur Schaffung von GPS-Permanentstationen, welche den Gesetzeszweck noch weit eher als die konventionellen Festpunktfelder zu erreichen imstande sind. Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des GPS setzen jedoch in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung gewisse Änderungen und Ergänzungen in den Facherlassen voraus.

6 Literatur

[1] Bauer, Möllering: Niedersächsisches Vermessungs- und Katastergesetz, Kommentar, Wiesbaden 1990.

[2] Der Niedersächsische Minister des Innern: Einrichtung, Nachweis und Erhaltung der Festpunktfelder (Festpunktfelderlaß), 1988.

[3] Augath: Perspektiven für den Einsatz des Global Positioning Systems im Lagefestpunktfeld, Schriftenreihe des Studiengangs Vermessungswesen der Universität München, Jahrgang 1990, Heft 38-1, Moderne Verfahren der Landesvermessung.

[4] Augath, Fröhlich, Kropp, Strerath: Aufbau von Permanentstationen in Niedersachsen, Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 1993.

Luftbildkoordinierung

Von Jürgen UMBACH

- 1 Einleitung
- 2 Koordinierung von Bildflügen
- 3 Durchführung von Bildflügen
- 4 Sammlung von Luftbildern
- 5 Benutzung der Landesluftbildsammlung
- 6 Beratung in photogrammetrischen Angelegenheiten
- 7 Schlußbemerkung
- 8 Literatur

1 Einleitung

Im Jahre 1953 konnten nach dem 2. Weltkrieg in Niedersachsen die photogrammetrischen Arbeiten wieder aufgenommen und die ersten Bildflüge durchgeführt werden. Man erkannte damals schon, daß aus fachlichen und wirtschaftlichen Gründen eine Lenkung der Bildflugvorhaben der Landesdienststellen erforderlich ist und gab am 14. 10. 1953 den Runderlaß über die »Lenkung des Luftbildwesens in Niedersachsen« (kurz: »Luftbildlenkungserlaß«) [1] heraus. Dieser Erlaß übertrug die Zuständigkeit für die Luftbildlenkung dem Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Abteilung Landesvermessung – (im folgenden kurz »Landesvermessung«) und besagte unter anderem, daß

- die Landesvermessung eine jährliche Übersicht über alle ausgeführten und auszuführenden Befliegungen zu veröffentlichen hat,
- alle interessierten Dienststellen des Landes Niedersachsen sowie Gemeinden, Landkreise und Zweckverbände *gebeten* werden, den Umfang der beabsichtigten Befliegungen *vor* Auftragserteilung der Landesvermessung bekanntzugeben,
- die Landesvermessung zur technischen Beratung bei Befliegungsaufträgen, insbesondere über Bildmaßstab, Auswerten, Bestimmen von Paßpunkten und anderem, jederzeit bereit ist.

Die technische Entwicklung in der Photogrammetrie und das vermehrte Interesse an Luftbildern, Satellitenbilddaten und anderen Fernerkundungsergebnissen und die beabsichtigte eigene Durchführung von Bildflugvorhaben anderer Dienststellen sowie die gemäß § 7 Abs. 2 des Niedersächsischen Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskatasters (NVerKatG) vom 2. 7. 1982 [2] der Landesvermessung auferlegte Pflicht zur Führung einer Landesluftbildsammlung, erforderten eine Neufassung des Luftbildlenkungserlasses.

Die neuen »Richtlinien zur Koordinierung von Bildflügen und zur Sammlung von Luftbildern (Luftbildkoordinierung)« sind mit RdErl. d. MI vom 10. 9. 1993 [3] herausgegeben worden.

Gegenüber dem Luftbildlenkungserlaß vom 14. 10. 1953 enthalten die neuen Richtlinien klarere und bindendere Bestimmungen für andere Dienststellen des Landes. So werden jetzt zum Beispiel die anderen Dienststellen nicht nur *gebeten*, ihre beabsichtigten Befliegungen vor Auftragserteilung der Landesvermessung mitzuteilen, sondern sie haben die *Pflicht* dazu.

Im einzelnen regelt der Erlaß die

- Koordinierung von Bildflügen,
- Durchführung von Bildflügen,
- Sammlung von Luftbildern,
- Benutzung der Landesluftbildsammlung,
- Beratung in photogrammetrischen Angelegenheiten.

2 Koordinierung von Bildflügen

Durch eine Verbindung gemeinsamer Bildflugvorhaben mehrerer Dienststellen lassen sich unter Umständen erhebliche Kosten einsparen. Der Erlaß verpflichtet deshalb die Dienststellen des Landes, bis zum 15. 11. jeden Jahres ihre Bildflugvorhaben für das folgende Jahr der Landesvermessung mitzuteilen. Diese prüft dann, ob aufgrund der gemeldeten Vorhaben und der für die Fortführung der amtlichen Kartenwerke durchzuführenden Bildflüge der Vermessungs- und Katasterverwaltung die Möglichkeit gemeinsamer Befliegungen besteht oder unter Umständen Bildfluggebiete kostengünstig erweitert werden können. Die Entscheidung über die Beteiligung an gemeinsamen Bildflugvorhaben liegt bei der betreffenden Dienststelle.

Auch wenn nach dem 15. 11. des Vorjahres Bildflugvorhaben erst festgelegt werden, ist es sinnvoll, sie unverzüglich der Landesvermessung mitzuteilen. In vielen Fällen lassen sich bereits vergebene Bildflüge, soweit sie noch nicht durchgeführt worden sind, erweitern.

Bei der Meldung der Bildflugvorhaben anderer Dienststellen prüft die Landesvermessung ferner, ob bereits geeignetes Bildmaterial in der Landesluftbildsammlung vorhanden ist und sich deshalb unter Umständen ein weiterer Bildflug erübrigt.

3 Durchführung von Bildflügen

Bildflüge werden von der Landesvermessung nach den durch den nicht veröffentlichten Erlaß vom 28. 6. 1993 eingeführten »Bedingungen für die Ausführung von Bildflügen« [4] vergeben. Diese Bedingungen sind auch von anderen Dienststellen des Landes bei selbst vergebenen Bildflügen anzuhalten.

Alle Dienststellen des Landes, die selbst Bildflüge vergeben, haben nach Abschluß der Befliegung der Landesvermessung die technischen Angaben des Bildfluges, eine Bildmittenübersicht und den Archivierungsort mitzuteilen.

Die ihr bekannten Bildflüge des Vorjahres veröffentlicht die Landesvermessung in der zum 1. 4. jeden Jahres herauszugebenden »Bildflugübersicht von Niedersachsen«. Zur Information für Bildfluginteressenten werden in dieser Bildflugübersicht auch für das laufende Jahr geplante Bildflugvorhaben der VuKV bekanntgegeben.

4 Sammlung von Luftbildern

Das seit 1953 geflogene und im Nutzungsrecht der Landesvermessung stehende Luftbildmaterial ist schon immer archiviert und nicht vernichtet worden. Mit der Novellierung des Niedersächsischen Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster im Jahre 1985 [1] ist mit § 7 Abs. 2 eine Landesluftbildsammlung offiziell eingeführt worden. In ihr werden Luftbilder, Satellitenbilder und andere Fernerkundungsergebnisse gesammelt, soweit das Land das Nutzungsrecht daran hat.

Die Landesluftbildsammlung ist ein wichtiges Instrumentarium, die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten des Luftbildes auszuschöpfen. In vielen Fällen lassen sich durch Nutzung des vorhandenen Bildmaterials neue Bildflüge vermeiden. Da die Landesluftbildsammlung nicht nur aktuelles, sondern auch älteres Bildmaterial enthält, ist sie zum Beispiel eine wichtige Informationsquelle für die Altlastensuche oder ähnliches.

Ihre Aufgaben kann sie aber nur dann voll erfüllen, wenn alle Dienststellen des Landes Niedersachsen, und nach Möglichkeit auch die kommunalen Dienststellen, ihr vorhandenes Bildmaterial in die Landesluftbildsammlung abgeben, wie der Runderlaß [3] es vorsieht. Sollte dies zum Beispiel bei den kommunalen Dienststellen aus fachlichen Gründen nicht möglich sein, ist es zumindest erforderlich, der Landesvermessung alle Informationen über vorhandenes Bildmaterial mitzuteilen.

5 Benutzung der Landesluftbildsammlung

Die Benutzung der Landesluftbildsammlung regeln die Verwaltungsvorschriften zur Benutzung des Liegenschaftskatasters und der Landesvermessung (Benutzungserlaß) vom 2. 1. 1990 [5].

Grundsätzlich steht die Landesluftbildsammlung jedermann zur Nutzung zur Verfügung. Ausgenommen hiervon ist lediglich Bildmaterial, das aufgrund vertraglicher Regelungen nur eingeschränkt abgeben werden darf und unter Umständen großmaßstäbiges Bildmaterial, das heißt Bildmaßstab $> 1 : 5000$, wenn es militärische Anlagen enthält [6].

Die Kosten für photographische Produkte aus der Landesluftbildsammlung werden nach der Kostenordnung für das amtliche Vermessungswesen (KOVerm) in der jeweils gültigen Fassung erhoben.

6 Beratung in photogrammetrischen Angelegenheiten

Die Festlegung der für einen Bildflug wichtigen Parameter ist teilweise nicht einfach und erfordert viel Erfahrung. Diese ist bei der Landesvermessung vorhanden. Auch ist dort

bekannt, wo unter Umständen weiteres Luftbildmaterial archiviert ist und wo Fernerkundungsdaten bezogen werden können.

In allen photogrammetrischen Angelegenheiten ist deshalb die Landesvermessung bereit, andere Dienststellen zu beraten.

7 Schlußbemerkung

Mit den neuen »Richtlinien zur Koordinierung von Bildflügen und zur Sammlung von Luftbildern« liegt auch für Niedersachsen eine wichtige Vorschrift vor, die die Voraussetzung für einen optimalen wirtschaftlichen Einsatz des Luftbildes für die vielfältigen Aufgaben des Staates, aber auch anderer Interessenten bietet. Niedersachsen hat sich mit dem neuen Luftbildkoordinierungserlaß in die Reihe der Bundesländer eingereiht, die bereits teilweise in den siebziger Jahren, zum Beispiel Nordrhein-Westfalen 1975, entsprechende Erlasse herausgegeben haben. Wenn der Erlaß noch um Richtlinien zur Beschaffung und Sammlung von Satellitenbilddaten und anderer Fernerkundungsergebnisse ergänzt worden ist, wird er sicherlich für viele Jahre eine gute Arbeitsgrundlage bilden. Voraussetzung ist hierfür allerdings, daß alle Dienststellen des Landes die Bestimmungen des Erlasses beachten.

8 Literatur

- [1] Lenkung des Luftbildwesens in Niedersachsen – RdErl. d.Nds. MdI vom 14. 10. 1953 (Nds. MBl. 1953, S. 463)
- [2] Niedersächsisches Gesetz über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster (NVerKatG) vom 2. 7. 1985 (Nieders. GVBl. Nr. 23/1985, S.187)
- [3] Richtlinien zur Koordinierung von Bildflügen und zur Sammlung von Luftbildern (Luftbildkoordinierung) – RdErl. d. MI v. 10. 9. 93 /Nds. MBl. Nr. 29/1993, S. 902)
- [4] Bedingungen für die Ausführung von Bildflügen – Erl. d. MI vom 28. 6. 93 - 66-2325/1 – (nicht veröffentlicht)
- [5] Verwaltungsvorschriften zur Benutzung des Liegenschaftskataster und der Landesvermessung (Benutzungserlaß) – RdErl. d. MI vom 2. 1. 90 – (Nds. MBl. Nr. 1/1990, S. 13)
- [6] Umbach, J. : Aufhebung des Geheimschutzes für Luftbilder (Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, Heft 1/93)

Einsatz digitaler Verfahren zur Herstellung von Bildnachweisen im Dezernat Photogrammetrie

Von Lutz SCHREIBER

Einleitung

Zur Nutzung der in der Landesluftbildsammlung archivierten Luftbilder sind die Bilder Einordnungskriterien unterworfen, die die Möglichkeit eröffnen, Einzelbilder im inzwischen sehr umfangreichen Luftbildarchiv gezielt abzulegen bzw. aufzufinden. Luftbilder sind in Bildflügen zusammengefaßt, die sich jeweils auf ein Verfahrensgebiet beziehen. Der Bildflug gliedert sich intern in durchnummerierte Flugstreifen, welche wiederum die bereits durch das Bildzählwerk der Aufnahmekamera ebenfalls nummerierten Einzelbilder beinhalten. Die Numerierung der Flugstreifen ist erforderlich, weil Bildnummern, bedingt durch die Stellenbegrenzung des Bildzählwerks, sich im Bildflugbereich, abhängig von der Gebietsgröße, wiederholen können.

Durch die aufgezeigte Strukturierung ist jedes in der Landesluftbildsammlung archivierte Einzelbild durch die kombinierte Angabe von Bildflug-, Flugstreifen- und Bildnummer unverwechselbar zu benennen.

Neben dem alphanumerischen Luftbildnachweis LUNA mittels PC Siemens MX300i wird für unterschiedliche Zwecke ein graphischer Nachweis der Luftbilder in Bildmittenübersichten benötigt. Bildmittenübersichten sind topographische Karten, in welchen die Lage der Aufnahmezentren dargestellt ist.

Frühere Herstellungsverfahren

Noch vor einigen Jahren wurden Bildmittenübersichten in rein manueller Zeichenarbeit durch Übertragung der in den Bildern abgegriffenen Bildmittelpunkte in eine dem Bildfluggebiet entsprechende Kartenunterlage hergestellt. Sowohl die Übertragung der Bildmitten als auch der Eintrag von ergänzenden Angaben zum Bildflug erfolgten mit Zeichenschaablone.

Nach Einführung des digitalen Luftbildnachweises LUNA im Dezernat Photogrammetrie der Abteilung Landesvermessung wurde es notwendig, durch Digitalisierung Koordinaten der Aufnahmezentren zu erzeugen und in Verbindung mit den eingangs erwähnten Zuordnungsmerkmalen in einer auf den jeweiligen Bildflug bezogenen Datei abzulegen. Der Datensatz pro Einzelbild setzt sich zusammen aus einer vierstelligen Bildflugnummer, einer zweistelligen Flugstreifennummer, einer vierstelligen Bildnummer sowie aus einem je siebenstelligen Rechts- und Hochwert in Landeskoordinaten. Bei Bildflügen, die seit 1990 durchgeführt wurden, erfolgte die Digitalisierung durch die auftragnehmende Bildflugfirma. Für Bildflüge älteren Datums wird die Digitalisierung im Hause Landesvermessung

durchgeführt. Obgleich die Digitalisierung in erster Linie dazu dient, Bildfluginformationen im Luftbildnachweis LUNA abzulegen, lag es nahe, mit den gewonnenen Daten auch das Herstellungsverfahren von Bildmittenübersichten grundlegend umzustellen. Auf der Basis der jeweiligen Bildflugdatei kann mittels Trommelplotter ein graphischer Bildnachweis im Maßstab 1 : 50000 angefertigt werden, in dem die Lage der Bildmitten zum Landeskoordinatensystem dargestellt ist. Der Bildnachweis ist versehen mit einem Koordinatenrahmen sowie mit technischen und verwaltungstechnischen Angaben zum Bildflug. Weitere für die Nutzung von Bildmittenübersichten wichtige Details, wie der Blattschnitt der Deutschen Grundkarte 1 : 5000, der Blattschnitt der TK 25, die Bearbeitungsgrenzen der Katasterämter und ein dem Bildfluggebiet entsprechender Ausschnitt aus der Blattübersicht 1 : 300000 müssen manuell ergänzt werden. Abgesehen vom topographischen Kartenbild enthält die so erzeugte Bildmittenübersicht alle bildflugrelevanten Angaben. Bis in das Jahr 1992 wurde den so entstandenen Übersichten die TK 50 mittels Folienmontage hinterlegt. Transparente Archivstücke wurden im Lichtpausverfahren angefertigt.

Derzeitiges Herstellungsverfahren

Beim Dezernat B7 der Abteilung Landesvermessung werden für das Gebiet Niedersachsens flächendeckend Rasterdaten der TK 100 vorgehalten. Es bot sich an, diesen Rasterdatenbestand im Zusammenhang mit den Daten des Bildflugnachweises zu nutzen, um die bis vor kurzem erforderliche Folienmontage zu ersetzen. Als Vorteil erweist sich, daß die zu bearbeitenden Datenmengen durch die geringere Informationsdichte der TK 100 in einem Rahmen bleiben, der die Speichermöglichkeiten und Rechenzeiten nicht überbeansprucht.

Zur Realisierung wird von dem oben beschriebenen, aus der Bildflugdatei abgeleiteten, graphischen Bildnachweis nach manueller Ergänzung durch Scannen ein Rasterdatenbestand erzeugt. Nach rechnerischer Vergrößerung des Rasterdatenbestandes der TK 100 auf 1 : 50 000 werden beide Rasterdatenbestände am SICAD-HYGRIS-Arbeitsplatz im Dezernat B 7 zusammengeführt. Als erster Schritt zum Ersatz der manuellen Ergänzungen durch digitale Verfahren wird das Netz der Deutschen Grundkarte 1 : 5000 rechnerisch erzeugt. Im Anschluß daran wird die Gesamtübersicht als Archivstück auf lichtpausfähigem Film am Laser-Rasterplotter ausgegeben.

Schlußbemerkung

Während der Bildflugsaison 1993 wurden bei der Durchführung der Bildflüge nahezu ausschließlich GPS-gestützte Navigationssysteme eingesetzt. Diese Navigationssysteme, in Verbindung mit modernen Kamerasystemen, ermöglichen nicht nur die gezielte Auslösung von Luftaufnahmen an vorbestimmter Stelle und damit die Reduzierung der Längsüberdeckung zwischen den Reihenaufnahmen von bisher 80% auf nunmehr 60%, sondern sie bieten auch die Möglichkeit der Aufzeichnung, ja sogar die Einbelichtung der Koordinaten der Aufnahmezentren in das Filmmaterial, bereits während der Aufnahme. Die nachträgliche Digitalisierung der Bildmitten wird somit künftig entfallen können.

Abzusehen ist auch, daß die noch notwendigen manuellen Arbeiten zur Ergänzung der Bildmittenübersichten durch rechnergestützte Arbeitsgänge an einem CAD-Arbeitsplatz abgelöst werden.

Die Rasterdatenbestände der Bildmittenübersichten werden nach Herstellung des Archivstücks am Laser-Rasterplotter auf Datenspeicher abgelegt und bleiben somit jederzeit verfügbar. So scheint es nur eine Frage der Zeit zu sein, bis die Übersichten nicht mehr nur als analoges Arbeitsmittel zur Bearbeitung von Bildflügen zur Verfügung stehen, sondern direkt durch Arbeitsplatzrechner über den Bildschirm abrufbar sind.

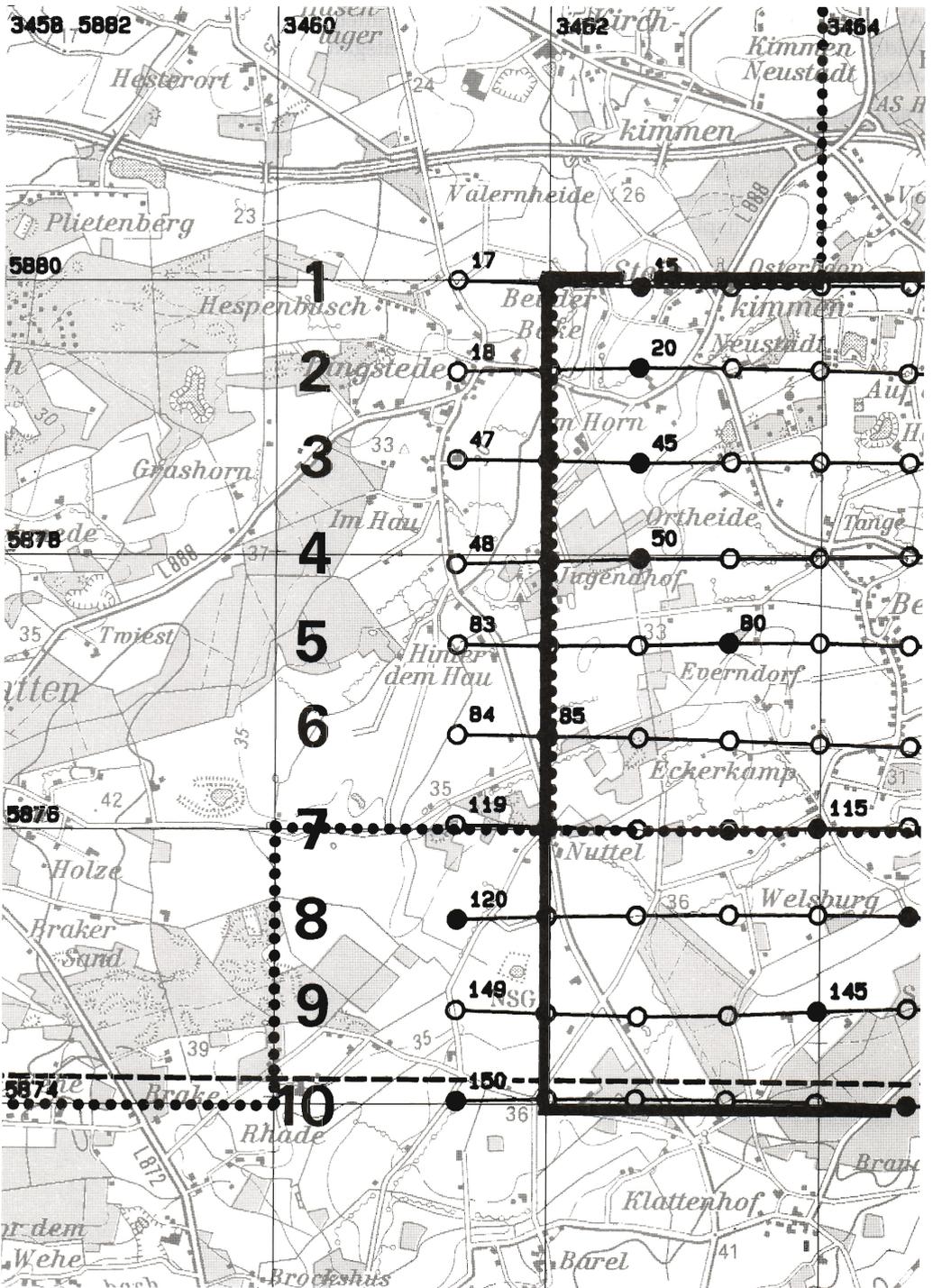


Abb. 1: Ausschnitt aus einer Bildmittenübersicht auf Grundlage des Rasterdatenbestandes der TK 100

Herstellung von Bildmittenübersichten

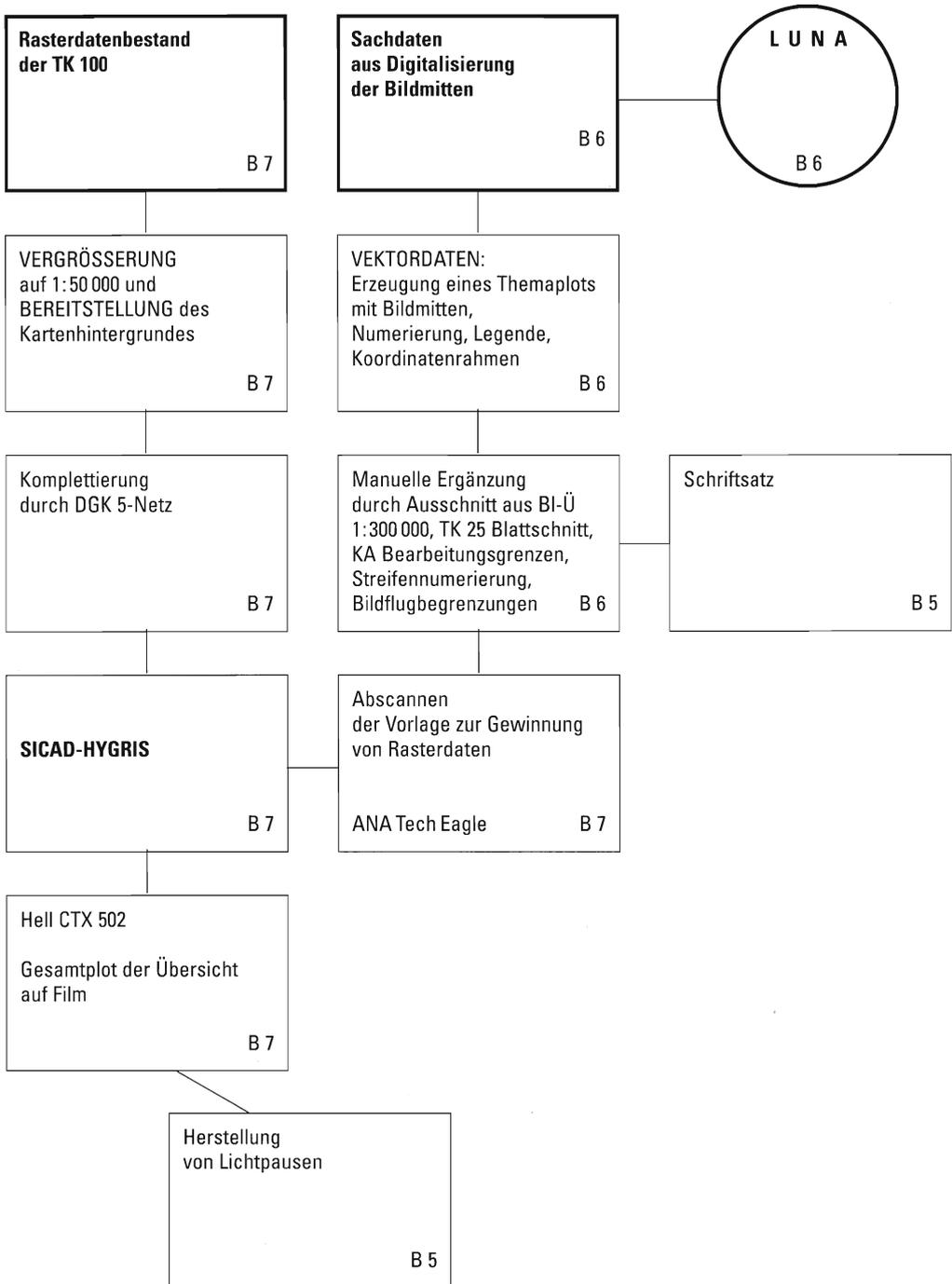


Abb. 2: Flußdiagramm zur Herstellung von Bildmittenübersichten

Die Situation der Grundstücksregistrierung in Griechenland

Von Efi DIMOPOULOU, Institut für Photogrammetrie, Prof. J. Badekas
Staatliche Technische Universität Athen

Hinweis:

Frau Efi Dimopoulou, Doktorandin der Forschungsstelle Photogrammetrie und Kataster der staatlichen Technischen Universität von Athen, hat während eines Aufenthaltes in Niedersachsen sechs Monate in verschiedenen Behörden der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung hospitiert, um hier vor allem die Führung des niedersächsischen Liegenschaftskatasters kennenzulernen.

Der folgende Beitrag entspricht einem Vortragsmanuskript, das Herr Oelfke für die »Nachrichten« aus dem Englischen übersetzt hat.

Die Redaktion

Wie Sie vermutlich wissen, gibt es – abgesehen von einigen Versuchen, die im wesentlichen örtliche Bedeutung haben – in Griechenland kein Kataster. Gleichwohl besteht bei den Behörden ein starkes Interesse an der Einrichtung eines Katastersystems, und dieses Vorhaben wird unterstützt von der Universität in Athen, insbesondere vom dortigen Institut für Photogrammetrie, bei dem ich beschäftigt bin. Erfahrungen aus anderen Ländern mit bereits voll entwickelten Systemen für die Grundstücksregistrierung sind dabei selbstverständlich von großer Bedeutung. Solche Erfahrungen zu sammeln, war der Grund für meinen sechsmonatigen Aufenthalt und meine Arbeit bei der Katasterverwaltung in Hannover.

Beginnen möchte ich mit einigen allgemeinen Informationen über Griechenland: Die Größe des Gebietes beträgt 132 000 km² mit 10 Millionen Einwohnern und 20 Millionen Liegenschaften aller Art (Flurstücke, Gebäude und Eigentumswohnungen). Die Zahl der jährlichen Grundstückstransaktionen beträgt 250 000, und es werden jährlich fast 600 000 Verträge registriert, ein Drittel davon im Großraum Athen.

Die Eigentumsrechte am Grund und Boden basieren in meinem Land im wesentlichen auf unserem »System der Öffentlichkeit«, das sich aus den französischen »Bureaux des Hypotheques« ableitet. Im ganzen Land gibt es ungefähr 388 solcher »Büros«, verteilt wie die entsprechenden Amtsgerichte.

Dieses System – das viele Ähnlichkeiten mit dem deutschen Grundbuch hat – registriert an verschiedenen Stellen, Eigentumsübergänge, Grundschulden und Belastungen in zeitlicher Reihenfolge. Der Zugriff ist gewährleistet durch ein alphabetisches Namensverzeichnis oder direkt über die Seriennummer und das Datum der Eintragung des Vertrages.

Ein Vertrag beweist nicht, wem das Grundstück gehört, er dokumentiert nur einen speziellen Vorgang durch öffentliche Hinterlegung einer Kopie. Um zu beweisen, wer die Rechte an einer bestimmten Grundstücksfläche besitzt, müssen Nachforschungen über den entsprechenden Titel angestellt werden. Das bedeutet, daß das Register der Verträge herangezogen werden muß, um durch Kenntnis der Abfolge der Besitztitel in den letzten 30 Jahren die Rechtmäßigkeit und Gültigkeit aller Transaktionen zu bestätigen.

Manchmal widersprechen die Informationen in einem Vertrag einem vorangegangenen Verträge, der seinerseits fehlerhaft war. Außerdem können noch Widersprüche zu den örtlichen Verhältnissen bestehen, so daß sich schließlich das Problem der Würdigung der Beweismittel ergibt.

Die Registrierung der Flurstücke ist normalerweise verbunden mit umfangreichen verbalen Grenzbeschreibungen, die sich nicht automatisieren lassen. Seit 1977 ist jedem Vertrag ein graphischer Plan beizufügen und beim Notar zu hinterlegen, aber es kommt trotzdem zu Widersprüchen. Das liegt daran, daß die beurkundende Stelle das zu übertragende Grundstück nicht in jedem Fall in der Örtlichkeit vermessen läßt.

Das in Griechenland bestehende System hat offenbar verschiedene Nachteile und wird durch vorwiegend traditionelle, mühsame und oft unzureichende Arbeitsweisen bezüglich der Erhaltung und Fortführung der Eigentumsnachweise am Grund und Boden geprägt. Allerdings können die vorhandenen Unterlagen, die die einzige amtliche Datenquelle darstellen, schließlich nicht verworfen werden.

Im Sinne einer wirkungsvollen Grundstücksregistrierung ist es notwendig, sich auf irgendeine Form von »Kataster« zu stützen, und ein geschlossenes System des Datenaustausches zwischen Grundbuch, Kataster und beurkundenden Stellen zu installieren. An dieser Stelle möchte ich nun das deutsche System erwähnen, das als gutes Beispiel für die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Kataster und Grundbuch dienen kann, wie auch das französische System, das auf der Zusammenarbeit zwischen dem Kataster und den Hypothekenämtern (Bureaux des Hypotheques) aufbaut.

Die Einrichtung eines Katasters erfordert entweder eine eingehende Überarbeitung der vorhandenen Dokumente oder ein systematisches Verfahren der Neubestimmung der Eigentumsrechte am Grund und Boden. Zur besseren Nutzung der vorhandenen Register – für Griechenland vermutlich die realistischere Lösung – ist das bestehende »System der Öffentlichkeit« entscheidend zu verbessern, und zwar im wesentlichen durch bessere Techniken wie:

- Standardisierung von Vordrucken und Verfahren,
- verbesserte Vorhaltetechniken (Mikroverfilmung),
- automatisierte Zugriffsmöglichkeiten über Suchverzeichnisse,
- Automatisierung der Vertragsauszüge.

Durch solche Verbesserungen kann das System sowohl höherwertigere Informationen als auch leichteren Zugriff und Gebrauch der Daten für den Aufbau eines Katasters gewährleisten.

Andererseits hat es seit 1836 zahlreiche Versuche zum Aufbau eines Katasters in Griechenland gegeben. Diese Versuche waren jedoch entweder unzusammenhängend oder die Ergebnisse wurden später wieder verworfen.

Unter den noch vorhandenen Katastersystemen stellen sich die wichtigsten wie folgt dar:

1. In städtischen Gebieten, mit einer Fläche von 8 000 km², sind Katasterkarten und -bücher für ein Gebiet von 450 km² in Arbeit und für weitere 850 km² gibt es Planungskarten, die aber nur Blockgrenzen enthalten.

2. Im landwirtschaftlichen Bereich, mit einer Flächensumme von 36 000 km², gibt es alte Katasterpläne in Maßstäben, die von 1 : 2000 bis 1 : 5000 reichen, aus Teilungs- und Umlenungsverfahren, die fast flächendeckend vorliegen.

Für diese Gebiete läuft ein anderes Projekt, finanziert von der EG, zur Einrichtung eines »Weingarten-« und »Olivenhainkatasters«, das eine Fläche von 10 000 km² abdeckt.

3. In Waldgebieten, mit einer Gesamtfläche von 84 000 km², besteht das sogenannte »Waldkataster« aus Orthophotokarten für 2000 km² mit den Angaben der Forstgebietsgrenzen.

4. Das »Provisorische Kataster« erfaßt 30 000 km² mit 6 000 000 Liegenschaften in der Form vergrößerter Luftbilder in ungefähren Maßstäben zwischen 1 : 1000 und 1 : 5000. Dieses Material ist nicht fortgeführt und nicht maßstabsgetreu.

5. Ein ebenfalls vernachlässigtes Katasterwerk, das wir jetzt zu reaktivieren versuchen, betrifft zwei Außenbezirke und einen Teil des Stadtzentrums von Athen. Außerdem hat es im Großraum von Athen sowohl weitere Katasteraufnahmen im Zusammenhang mit Leitungsnetzen, städtischen Umlenkungen usw. als auch photogrammetrische Überarbeitungen von Karten im Maßstab 1 : 1000 gegeben.

6. Auf den Inseln Rhodos und Kos ist ein Kataster im Gebrauch, das noch aus der Zeit der italienischen Besetzung stammt.

7. Schließlich ist ganz Griechenland durch Luftbilder in verschiedenen Maßstäben sowie von einer topographischen Grundkarte in 1 : 5000 abgedeckt. Diese Karte entstand durch photogrammetrische Überarbeitung und enthält topographische Gegenstände und Höhenlinien sowie trigonometrische Punkte.

Die Ergebnisse der oben genannten Aktivitäten enthalten die wesentlichen Katasterinhalte, wie sie von verschiedenen Organisationen in unterschiedlichen Qualitäten und Techniken erstellt wurden. Zur heutigen Zeit sind diese Inhalte, auch eingeschränkt, kaum brauchbar, weil sie entweder unvollständig oder veraltet sind. Die Einbeziehung dieser Datenbestände in ein neues Katastersystem erscheint sehr schwierig, zeitraubend und teuer.

Da es sich andererseits um die einzigen verfügbaren Informationen handelt, sollte in Erwägung gezogen werden, sie doch irgendwie zu nutzen. Deshalb müssen wir untersuchen,

- ob sie den zur Zeit geltenden Vorschriften für das Vermessungswesen entsprechen,
- wie es sich mit dem Zugriff auf die Unterlagen verhält, die die Daten enthalten,
- ob die Verwendung der vorhandenen Informationen für das Kataster finanziell vertretbar ist.

Die Vorschriften, die die Katastervermessungen in Griechenland regeln, ergeben sich inhaltlich aus den neueren Abhandlungen über Kataster und Topographie. Diese Vorschriften enthalten verschiedene Genauigkeitsstufen, ausgehend von einer Grobeinteilung des Landes in ländliche, halbstädtische und städtische Gebiete. Sowohl die Dichte der Detailpunkte, die Größe und Nutzung der Grundstücke, als auch die Bodenwerte bestimmen die Genauigkeitsanforderungen. Die erforderliche Genauigkeit beträgt 0,2 mm im Kartenmaßstab für städtische Gebiete und 0,3 mm in ländlichen Gegenden; aber es ist nicht ausgeschlossen, daß die gesetzlichen Anforderungen noch geändert werden müssen.

Seit 1986 besteht ein gesetzlicher Rahmen, der die Grundlagen der rechtlichen und technischen Vorgaben für die Einrichtung des Katasters in Griechenland regelt. Innerhalb dieses Rahmens wird vom Ministerium für Stadtplanung, Umwelt und Öffentliche Aufgaben eine Organisation aufgebaut. Ihre wesentliche Aufgabe ist es, Richtlinien zu erarbeiten und die Arbeiten zum Aufbau eines Katasters zu koordinieren und zu unterstützen. Das ist besonders schwierig, weil man es mit Behörden unterschiedlichen Aufbaus, sich überschneidenden Zuständigkeiten und Doppelarbeit bezüglich der Beschaffung und Laufendhaltung des Materials zu tun hat.

Nach dem Gesetz werden die Aufgaben der Beschaffung, Vorhaltung und Fortführung aller grundstücksbezogenen Informationen eines Gebietes vom örtlichen Katasteramt wahrgenommen. Es ist vorgesehen, diese Katasterämter den Kommunalverwaltungen einzugliedern und die Aufsicht der oben genannten Zentralstelle zu übertragen. Obgleich inzwischen sieben Jahre vergangen sind, sind die Katasterämter wegen verfassungsmäßiger Probleme noch nicht eingerichtet. Es wird wohl noch einige Änderungen der gesetzlichen Vorgaben geben müssen, um diesen Prozeß zu beschleunigen und akute Probleme zu lösen, wie:

- für wie lange die bestehenden gesetzlichen Register während der Einrichtungsphase des Katasters in Kraft bleiben und
- wie das Verfahren genau aussieht, daß uns vom »Öffentlichkeitssystem« zum Katastersystem führt und dabei alle gesetzlichen Rechte am Grund und Boden einschließt und garantiert.

An dieser Stelle erscheint es sinnvoll, das »Deutsche System« zu betrachten, das auf der engen und kontinuierlichen Zusammenarbeit zwischen den Katasterämtern und dem Grundbuch basiert. Das historisch gewachsene System der Doppelregistrierung der Grundstücke arbeitet erfolgreich, trotz der charakteristischen Belastung durch den Datenaustausch. Ähnliche Beziehungen zwischen dem bestehenden »öffentlichen System« und dem künftigen Kataster könnten in Griechenland während der Aufbauphase des Katasters entstehen, bis dieses schließlich die notwendige Garantie des Eigentums gewährleisten kann. Insoweit können die deutschen Erfahrungen für mein Land von großer Bedeutung sein.

In Deutschland ist das Grundbuch eine Bundesangelegenheit, die in das Ressort des Justizministeriums des Bundes fällt. Die Verfahren der Zusammenarbeit zwischen den Registern sind jedoch auf Länderebene dezentralisiert geregelt. In Griechenland konzentrieren sich fast 30 v.H. der Bevölkerung und die meisten wirtschaftlichen und verwaltungsmäßigen Aktivitäten auf die Hauptstadt. In einem so ausgeprägt zentralistischen Land kommen für die Übertragung der Einflüsse aus dem deutschen Kataster nur die Erfahrungen eines einzelnen der deutschen Länder in Betracht.

Aus meinen Erfahrungen bei der Katasterverwaltung in Niedersachsen möchte ich einige Dinge erwähnen, die mir in Ihrem System aufgefallen sind und die für das künftige Kataster in Griechenland von praktischer Bedeutung sein könnten:

1. Die Katasterangelegenheiten unterstehen dem Innenministerium (Finanz- oder Planungsministerium in anderen Bundesländern). Ein Landesvermessungsamt erstellt und unterhält die geodätischen Netze, veröffentlicht die topographischen Kartenwerke der verschiedenen Maßstäbe und erarbeitet die Grundlagen für die Modernisierung der Landinformationssysteme. In Griechenland werden die geodätischen und topographischen Grundlagenvermessungen des gesamten Landes vom Militär vorgehalten und erneuert. Obgleich die Erfahrungen der deutschen Länder mit selbständigen Vermessungs-

organisationen wirkungsvoller erscheinen, wird es schwer sein, den militärischen Dienststellen die Verantwortlichkeit zu entziehen, aber eine Zusammenarbeit wäre erstrebenswert.

2. Im Vergleich zu den griechischen Erfahrungen bei der Laufendhaltung der Nachweise haben die deutschen Länder einen bemerkenswerten Standard bei der Gesetzgebung, bei der Einheitlichkeit der Nachweise und der Fortführung des Katasters. Es bleibt zu hoffen, daß sich entsprechende Verfahrensweisen auch auf mein Land übertragen lassen.

3. In den deutschen Ländern ist die Bildung, Veränderung oder Wiederherstellung von Eigentumsgrenzen Angelegenheit der Bediensteten des Katasters oder der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure, die dafür speziell ausgebildet sind. Eine solche Lösung ist auch in meinem Land vorstellbar, aber nur mit Hilfe strenger Richtlinien und Vorschriften der Zentralverwaltung.

4. Das deutsche Kataster ist ausschließlich terrestrisch entstanden und ist bestimmt durch hohe Genauigkeitsanforderungen bei der allmählichen Verbesserung der bestehenden Nachweise. In Griechenland, das erst in die Aufbauphase eintritt, sollte das Kataster aus einer guten Mischung von Photogrammetrie, Neuvermessung und Digitalisierung vorhandenen Kartenmaterials entwickelt werden. Das bedeutet, daß vergleichbare Anforderungen in den Vorschriften die Gesamtkosten der Einrichtung erheblich in die Höhe treiben würden.

5. Das deutsche System mit seinen drei wesentlichen Bestandteilen, dem Grundbuch, den Katasterämtern und der Landesvermessung, erfordert hohe laufende Kosten. Das künftige Katasterwesen in Griechenland sollte von den örtlichen Katasterämtern unter der Aufsicht der Zentralbehörde getragen werden. Nach den entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen werden die Katasternachweise das bestehende »Öffentlichkeitssystem« ersetzen, indem sie die Aufgaben der Eigentumsnachweise übernehmen. Soweit mir bekannt ist, hat es einmal den Versuch gegeben, Kataster und Grundbuch integriert zu führen; das Projekt ist jedoch gescheitert. Ich hoffe, daß in Griechenland, unter anderen verfassungsmäßigen und gesetzlichen Voraussetzungen, eine solche Lösung zu realisieren ist, um die entsprechenden Kosten der Katasterverwaltung zu minimieren.

6. Der letzte Punkt, der erwähnt werden sollte, ist die Automatisierung des Liegenschaftskatasters in Deutschland, geplant und realisiert von der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (AdV). In Niedersachsen (sowie in einigen anderen Bundesländern) wurde das automatisierte Liegenschaftsbuch (ALB) während der letzten zehn Jahre eingeführt und die Automatisierung der Liegenschaftskarte (ALK) ist angelaufen. Wir sollten uns in Griechenland die gewonnenen Kenntnisse und Erfahrungen zunutze machen und von Anfang an diese neuen Methoden und Techniken im bestehenden gesetzlichen Rahmen anwenden.

Abschließend möchte ich betonen, daß trotz der unterschiedlichen geographischen und historischen Gegebenheiten sowie den Unterschieden in der Mentalität zwischen den beiden Ländern Techniken und Verfahren des deutschen Systems auch bei der Entwicklung eines Katasters in Griechenland angewendet werden können. Wir sollten in dieser Richtung arbeiten und Vorteile ziehen aus dem, was bereits verwirklicht wurde und erfolgreich funktioniert.

Personal der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung*

Grundlagen dieser Zusammenstellung sind der Haushaltsplan, der Stellenplan, die Stellenübersichten und die Bedarfsnachweise für das Haushaltsjahr 1993.

1. Beamte

Kapitel	höherer Dienst	gehobener Dienst	mittlerer Dienst	Gesamtzahl
0301	6	10	1	17
0303	137	374	447	958
0308			2	2
Summe	143 3,9%	384 10,7%	450 12,5%	977 27,1%

2. Angestellte

Kapitel	höherer Dienst	gehobener Dienst	mittlerer Dienst	Gesamtzahl
0301-SD			1	1
0303-VD			177	177
-TD	4	489	1042	1535
-DV		15	33	48
-SD			5	5
0308-VD			4	4
Summe	4 0,1%	504 14,0%	1262 35,1%	1770 49,2%

SD = Schreibdienst VD = Verwaltungsdienst
 TD = Technischer Dienst DV = Datenverarbeitung

* Vorgestellt auf der Fortbildungsveranstaltung für die Abteilungsleiter 3 der Katasterämter am 21. 9. 1993 in Verden (Aller) von Norbert Seils.

3. Arbeiter

- Vermessungsgehilfen/Saisonarbeiter	220	(6,1%)	
- Vermessungsgehilfen und Kraftfahrer	175	(4,9%)	
- Reinigungspersonal	7	}	
- Reinigungspersonal, nicht vollbeschäftigt	27		
- Hausmeister	17		
- Hausmeister, nicht vollbeschäftigt	9		91
- Lichtpauser	14		(2,5%)
- Drucker	14		
- Lagerarbeiter (Kapitel 0308)	3		
Insgesamt	486	(13,5%)	

4. Ausbildung

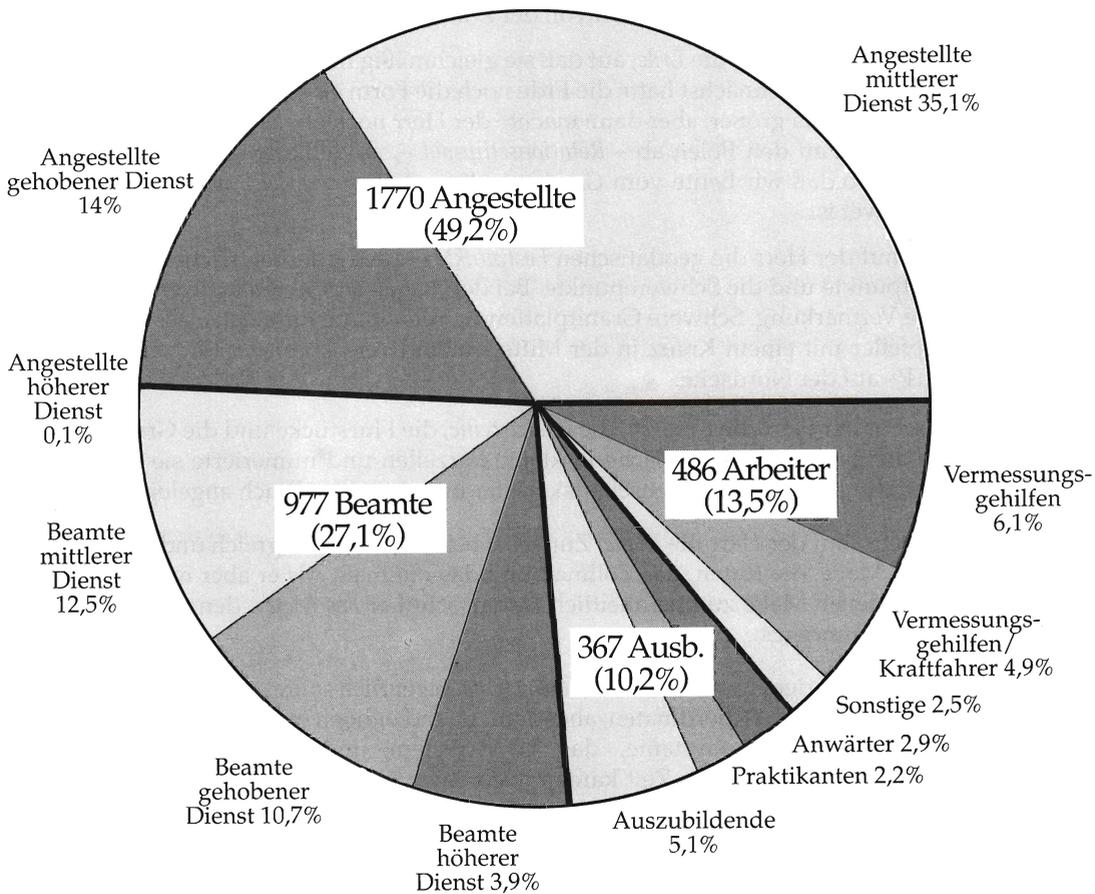
- Referendare	75	}
- Anwärter gehobener Dienst	20	
- Anwärter mittlerer Dienst	10	
- Auszubildende (VT/Kart.)	180	}
- Auszubildende (Druck)	2	
- Praktikanten (HS + FHS)	70	}
- Praktikanten (FHS)	10	
Insgesamt	367	(10,2%)

5. Zusammenfassung

- Beamte	977	(27,1%)
- Angestellte	1770	(49,2%)
- Arbeiter	486	(13,5%)
- Ausbildung	367	(10,2%)
Insgesamt	3600	

Personal der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

Personalstärke: 3600



Die Schöpfungsgeschichte der Geodäsie – und die DVA-Betreuer*

Am Anfang war unser Sonnensystem einsam und leer. Es gab keinen einzigen Planeten, weder Venus, Jupiter noch Saturn, auch von der *Erde* gab es keine Spur.

Da schuf der Herr am 1. *Tag* die *Erde*, auf daß sie gleichmäßig ihre Bahn zieht um die Sonne, in sich selbst drehend. Zunächst hatte die Erde noch die Form einer glatten *Kugel*, rund wie ein Ball – nur viel, viel größer; aber dann machte der Herr noch etwas ganz Besonderes aus ihr: Er plattete sie an den Polen ab – *Rotationsellipsoid* –, modellierte dann noch ein paar Beulen hinein, so daß wir heute vom *Geoid* sprechen, dessen exakte Form zu bestimmen unendlich schwer ist.

Am 2. *Tag* schuf der Herr die geodätischen *Festpunkte* – die trigonometrischen Punkte, die Nivellementpunkte und die Schwerepunkte. Bei den Lagefestpunkten legte er besonderen Wert auf die Vermarkung. Schwere Granitplatten wurden in die Erde eingelassen und darauf Granitpfeiler mit einem Kreuz in der Mitte, einem Dreieck auf der Südseite und der Inschrift »TP« auf der Nordseite.

Am 3. *Tag* schuf der Herr die *Grenzen*, die *Grenzsteine*, die Flurstücke und die Grundstücke. Er zerlegte die gesamte Erdoberfläche in kleine Parzellen und numerierte sie durch. Als Nachweise dafür sollten das Liegenschaftskataster und das Grundbuch angelegt werden.

Am 4. *Tag* aber schuf der Herr die *Maße*. Zunächst bekam jedes Königreich und Herzogtum seine eigenen Maße, die Ruten, das Zollmaß und das Fußmaß. Als er aber merkte, daß all diese verschiedenen Maße zu uneinheitlich waren, schuf er *das Meter*, den vierzigmillionsten Teil des Erdumfangs.

Am 5. *Tag* aber schuf der Herr die *Koordinatensysteme*. Eigentlich sollte es genug sein mit dem System der *geographischen* Koordinaten, aber dann erfand er noch eine ganze Reihe weiterer Systeme, wie die Soldnersysteme, das UTM-System und das bedeutendste, das *Gauß-Krüger-System*. In neuester Zeit kamen noch dazu: Das WGS-System, 2-AP-Systeme und Teilnetze, alles unterschieden fein säuberlich nach Lagestatus, wie z .B. Lagestatus 099, 200, 000 oder der *Lagestatus 100*, das derzeitige Traumziel aller Vermessungsingenieure.

Am 6. *Tag* schuf der Herr die *geodätischen Instrumente* und Geräte. Hatte er sich zunächst die Logarithmentafel und den Rechenschieber als Hilfsmittel ausgedacht, so folgten dann *Rechenmaschinen* wie die Brunsviga, Curta, WANG oder der HP 71 bis hin zum MX 300. Außerdem vernetzte er die Katasterämter untereinander mit den Bezirksrechenzentren, stellte eine Unzahl von Bildschirmen und Druckern bereit und schaffte dazu *CAD-Geräte* an, damit die Karten digitalisiert werden können.

Bei den Vermessungsinstrumenten schaffte er zunächst reine Winkelmeßgeräte (Theodolite), später die elektronischen *Tachymeter* mit vertikalem Datenfluß.

Das neueste, das erdumspannende *Satellitensystem GPS!*

Damit sah der Herr sein geodätisches Werk als vollendet an. Er wollte 1 *Tag Pause* einführen – den Sonntag; doch dann merkte er, es fehlt noch etwas:

So schuf der Herr am 7. Tag die DVA-Betreuer. Er setzte sie zwischen die vielen Rechner, Bildschirme, Drucker, CAD-Anlagen und Plotter; er gab ihnen darüber hinaus eine Konsole – um nach Herzenslust arbeiten zu können – und sprach:

- »Ihr sollt fortan – neben Eurer alltäglichen Arbeit – all diese Datenverarbeitungs-Anlagen betreuen – DVA-Betreuer sein –, und ihr sollt die einzigen sein, die in der Shell-Ebene arbeiten dürfen; ihr sollt aber auch *verdammmt sein*,
- früh morgens als Erster und abends als Letzter im Amt zu sein,
 - alles im Hause zu beherrschen, wie ALB, Punktdatei, geodätische Berechnungen, Grundrißdatei, ALK, AKS, HIT, WingZ, Schriftsatz und vieles, vieles mehr,
 - ständig neue Programmversionen, Prozeduren und Phasen verwenden zu müssen;
 - die Vernetzung und Verkabelung vorzunehmen bis hin zu Taclan und UTP (unshielded twisted pair) und vieles mehr,
 - alle paar Jahre neu zu verkabeln,
 - Englisch zu beherrschen, um im EDV-Bereich alles verstehen zu können,
 - Passwörter zu führen, die sich ständig ändern,
 - alle Daten ständig zu sichern,
 - die Verbindung zum Grundbuch, Finanzamt, zu den Gemeinden und den Verbänden zu halten,
 - zig Fortbildungsveranstaltungen zu besuchen,
 - sich mit Plottern und CAD-Anlagen auszukennen,
 - in den CAD-Menüs herumturnen zu können,
 - auf »Du und Du« zu stehen mit dem OBAK, OSKA, BS 2000, SINIX, UNIX, EDBS, HPGL, SQL, DXF, LAN, WAN,

Kurzum – ihr sollt für alles im Amt mit verantwortlich sein, besonders dann, wenn etwas nicht klappt.«

Dieser Fluch des Herrn dauert bis zum heutigen Tage:

Aber es gibt auch – nicht immer, aber immer öfter – Lichtblicke und Erfreuliches:

- Das meiste geht mit der EDV viel, viel schneller!
- Sicherungen können jetzt nachts gefahren werden, auf Video-8-Bänder!*
- Es gibt zufriedene Kolleginnen und Kollegen! Und auch Vorgesetzte!
- Es gibt viele begeisterte Kunden!
- Und ab und zu – allerdings höchst selten – folgt eine Höhergruppierung!
- Und das Lob eines Ministers, wie geschehen beim sogenannten »Bauernkataster«, das in der Kürze der Zeit ohne die EDV und die DVA-Betreuer nicht hätte gelingen können.

Meine Damen, meine Herren DVA-Betreuer:

Sie nehmen auf den Ämtern, bei der Landesvermessung und im Dezernat eine Schlüsselfunktion ein – ohne Sie läuft vielfach gar nichts!

Alle von der EDV Betroffenen wissen dies zu schätzen!

Ich wünsche Ihnen dabei weiterhin besten Erfolg!

KLAUS KERTSCHER

* Vorgetragen im Rahmen einer Fortbildungsveranstaltung für DVA-Betreuer im Bezirk Weser-Ems

Dezernat 207 der Bezirksregierung Weser-Ems umgezogen

Nach jahrzehntelanger Unterbringung in verschiedenen, teilweise angemieteten Gebäuden ist das Dezernat für Vermessungs- und Katasterangelegenheiten mit Sitz in Oldenburg 1992 in ein Gebäude zusammengezogen.

Die neue Adresse:
Ofener Straße 15,
26106 Oldenburg

– in unmittelbarer Nähe des Hauptgebäudes und direkter Nachbar der Fachhochschule, der einzigen in Niedersachsen mit Vermessungsausbildung.

Das im vorigen Jahrhundert als Zeughaus errichtete Gebäude – nach dem 2. Weltkrieg als Landesbibliothek genutzt – steht unter Denkmalschutz. Nicht zuletzt deshalb ist es vorzüglich restauriert worden; gleichzeitig sind zweckmäßige und sehr gelungene Büro- und Funktionsräume geschaffen worden.

Die Auszeichnung dieses Gebäudes 1993 mit dem Stadtbildpreis unterstreicht diese Einschätzung!

KLAUS KERTSCHER

Buchbesprechungen

E. STROBEL

Vermessungsrecht für Baden-Württemberg

Verlag Konrad Wittwer, Stuttgart 1992

471 Seiten, 58 DM

ISBN 3-87919-165-4

Die nicht sehr zahlreiche Fachliteratur zum amtlichen Vermessungs- und Katasterwesen ist durch einen Kommentar zum baden-württembergischen Vermessungsgesetz bereichert worden. E. Strobel hat die von Reist begründete, 1972 erschienene Kommentierung unter Mitarbeit von G. Schedler neu bearbeitet und wesentlich erweitert. Das gilt vor allem für die Erläuterung der Verzahnung des Fachrechts mit den zu beachtenden (»benachbarten«) Rechtsgebieten, wie Verwaltungsverfahrens-, Datenschutz- und Disziplinarrecht (ÖbVI) und die Einfügung der neuen gesetzlichen Regelungen zum Liegenschaftskataster.

Die sehr ausführliche Einführung schildert den parlamentarischen Werdegang des Gesetzesentwurfes und die geschichtliche Entwicklung des Abmarkungs- und Vermessungswesens im südwestdeutschen Raum (Baden, Württemberg, Hohenzollernsche Lande, Sigmaringen, Reich, 1945 bis 1961, ab 1961).

Nach der Wiedergabe der Gesetzes- und Verordnungstexte werden die einzelnen Paragraphen des Vermessungsgesetzes erläutert (350 Seiten). Eine Gliederungsübersicht zu jedem Paragraphen, Randnummern sowie Sach- und Abkürzungsverzeichnis erleichtern die Handhabung des Kommentars.

Eine vergleichende Wertung landesrechtlicher Vorschriften muß die jeweils unterschiedliche spezifische Rechtsgestaltung in Baden-Württemberg und Niedersachsen bedenken. Das trifft z. B. für das Änderungsverfahren (Veränderungsnachweis, Nachweiseintragung), den Rechtscharakter der Grenzfeststellung (Verwaltungsakt, Nicht-Verwaltungsakt) und den Gebührencharakter für Amtstätigkeiten der ÖbVI (Privat-, Öffentliches Recht) zu.

Dennoch können für zahlreiche Regelungsbereiche wegen gleicher systematischer und begrifflicher Struktur – so etwa zu Abmarkung/Vermarkung, Flurstück/Grundstück, Flurstücks-/Eigentumsgrenze, Rechtscharakter von Grenzmarken, Verfahrensrecht – weiterführende Hinweise und Interpretationen entnommen werden. Ausführlich kommentiert werden das Verhältnis zwischen Fachrecht und Datenschutzrecht und die Regelungen zum Recht der ÖbVI.

Zu einem weiterführenden Fachdiskurs gehört es, daß – auch bei gleicher Rechtsgestaltung – Meinungsunterschiede ausgetauscht werden; denn nur durch sachlichen Widerspruch können Gedankenmodelle und Interpretationen vorangebracht werden. Auch Strobel geht auf abweichende Auffassungen in Rechtsprechung und Literatur ein. Deshalb führe ich drei Kommentierungen an, deren Tenor ich nicht teile: Die Qualifizierung der Abmarkung eines »Läufersteins« (S. 161) als Nichtverwaltungsakt ist insoweit fraglich, als nach der Rechtsprechung eine eventuelle Rechtsverletzung nicht aus der Sicht der Verwaltung, sondern des Beteiligten zu werten ist; es muß dem Beteiligten unbenommen sein, auch die Einhaltung der Geraden (rechtlich, nicht technisch!) in Frage zu stellen. Zerlegung und Verschmelzung sind meines Erachtens nicht nur »rein katastertechnische Maßnahmen ohne jegliche rechtli-

che Auswirkung« (S. 269); sie sind privatrechtlich zwar nur Tat-(Real-)akte, öffentlichrechtlich aber Verwaltungsakte. Die »Kennzeichnung einer Grenze mit privaten Zeichen durch die Grundstückseigentümer« halte ich nach dem Außenverweis in § 919 Abs. 2 BGB auf das Landesrecht (Art und Verfahren der Abmarkung) ohne eine Öffnung des Vermessungsgesetzes für nicht möglich.

Die geringfügigen Auffassungsunterschiede beeinträchtigen den positiven Eindruck dieses gelungenen Kommentars in keiner Weise. Strobels im Vorwort geäußerte Absicht, daß der Kommentar für vermessungsrechtliche Fragen den Vermessungsfachleuten eine Hilfe bei der Aufgabenerfüllung, dem Nachwuchs eine Ausbildungsgrundlage und Außenstehenden Ratgeber und Wegweiser sein soll, wird meines Erachtens voll erfüllt.

Dem Kollegen Strobel gilt der Dank der mit Fachgesetzesfragen befaßten Fachkollegen.

H. MÖLLERING

Meikel

Grundbuchrecht

Band 3 Teil 1, Kommentar §§ 45 bis 115 GBO

Bearbeitet von Horst Bestelmeyer, Walter Böhringer, Roland Böttcher, Martin Bühler, Kurt Ebeling, Harro Kraiss, Theodor Morvillius, Edgar Streck

7. Auflage 1993, gebunden, 2 425 Seiten, 168 DM

ISBN 3-472-81066-1

Erschienen im Luchterhand Verlag, Neuwied/Kriftel/Berlin.

Nach den beim Schweitzer Verlag 1986 und 1988 erschienenen Bänden 1 und 2 des »Meikel«-Kommentars zum Grundbuchrecht liegt nunmehr der 3. Band mit seinem 1. Teil der 7. Auflage vor. Er enthält die Kommentierung der §§ 45 bis 115 GBO und den Abdruck der Übergangs- und Schlußbestimmungen §§ 116 bis 125 GBO. Damit wird die völlig neu bearbeitete Auflage dieses Großkommentars zum Grundbuchrecht weiter vervollständigt, und es wird für den Folgeband »nur noch« eine Darstellung der Register, Kommentierungen zur GBVfg, AVOGBO und WEGGBVfg sowie Ausführungen zu den Besonderheiten des Liegenschaftsrechts in den neuen Bundesländern bleiben.

Die Autoren – Richter, Notare und Rechtspfleger – erläutern die Normen aus den Erfahrungen ihres beruflichen Alltags heraus. Sie zeigen dabei anschaulich Sinn und Zweck der Regelungen auf und geben insbesondere mit Blick zum allgemeinen Verwaltungsverfahrenrecht der Freiwilligen Gerichtsbarkeit und zum materiellen Recht praxisbezogene Hinweise zur Anwendung.

Das Werk ist durch seine Systematik und Aufmachung gut lesbar. So ermöglicht der jeweilige Abdruck der Norm mit Hinweisen zum Schrifttum und einer Übersicht des Aufbaus der Kommentierung eine sichere Orientierung. Die mit dieser Auflage konsequente Begleitung des Textes mit – herausgestellten – Randnummern und aus dem Kontext genommenen und nunmehr als Fußnote geführten Verweisen zur Rechtssprechung erlauben zudem einen schnellen Zugriff.

Berücksichtigt man, daß Liegenschaftskataster und Grundbuch nicht nur historisch bedingt miteinander verbunden sind, sondern durch die Verwaltungspraxis vielfältige Berührungspunkte haben, so sind Kenntnisse und Verständnis des Grundbuchrechts für den Vermes-

sungs- und Katasterfachmann heute unabdingbar. Der vorliegende »Meikel«-Kommentar ist dazu ein gutes, wenn auch »schwergewichtiges« Hilfsmittel.

A. KÄHLER-STIER

Kleiber/Simon/Weyers: WertV '88

Wertermittlungsverordnung 1988

Wertermittlungsrichtlinien 1991

unter Berücksichtigung der Ergänzenden Hinweise für die neuen Länder. Praxisnahe Erläuterungen zur Ermittlung der Verkehrswerte und der Beleihungswerte von Grundstücken

3., erweiterte Auflage

Bundesanzeiger Verlagsges. mbH Köln, ISBN3-88784-380-0

1993, 448 Seiten, gebunden, 88 DM

Die bereits im Jahre 1989 an dieser Stelle besprochene Publikation der Autorengruppe Kleiber/Simon/Weyers hat sich in kurzer Zeit zu einem bewährten Standardwerk entwickelt.

Die nun vorliegende 3. Auflage der *WertV '88* trägt den zahlreichen Änderungen und Ergänzungen rechtlicher Vorschriften und Richtlinien aus dem Bereich der Grundstückswertermittlung Rechnung; zugleich wurde das Werk mit einem Abschnitt über die Ermittlung des Beleihungswertes erweitert und abgerundet. Die bewährte Darstellungsart der Voraufgaben wurde dabei beibehalten.

WertV '88 zeichnet sich aus durch außerordentlich kompetente und praxisorientierte Kommentierung der Regelungen der Wertermittlungsverordnung, die im jeweiligen Sachzusammenhang zugleich um Hinweise auf die Regelungen der Wertermittlungsrichtlinien ergänzt werden. Eine Vielzahl sehr anschaulicher Graphiken und praktischer Berechnungsbeispiele tragen zum Verständnis der komplexen Materie bei.

Das Werk ist in die vier Teile A – Rechtsgrundlagen –, B – Erläuterungen –, C – Anhang – und D – Sachregister – gegliedert. Teil B als Kernstück der *WertV '88* enthält unter

Abschnitt I: einen Überblick über die Grundbegriffe der Grundstückswertermittlung sowie über das Gefüge der Rechts- und Verwaltungsvorschriften zu dieser Materie. Daneben finden sich detaillierte Erläuterungen zu jedem einzelnen Paragraphen der WertV, jeweils gegliedert in Verordnungstext, amtliche Begründung und äußerst ausführliche, verständliche Erläuterungen der jeweiligen Vorschrift, gegebenenfalls ergänzt um Hinweise auf die einschlägigen Verwaltungsvorschriften der alten und neuen Bundesländer sowie auf Literatur und Rechtsprechung;

Abschnitt II: Regelungen der Wertermittlungsrichtlinien – WertR91– über die Ermittlung des Verkehrswertes von Rechten an Grundstücken;

Abschnitt III: Ausführungen zur Ermittlung des Beleihungswerts in der Kredit- und Versicherungswirtschaft. Mit diesem Abschnitt soll eine Verbindung zwischen der »reinen« Grundstücksverkehrswertermittlung und der sich hieran in zunehmendem Maße orientierenden Ermittlung der Beleihungswerte hergestellt werden.

Auch mit der 3. Auflage wird *WertV '88* dem Ruf als Standardwerk der Wertermittlungsliteratur gerecht und kann allen mit der Grundstückswertermittlung befaßten Personen aus Wirtschaft und Verwaltung empfohlen werden.

Peter SCHÜTZ Hannover

Personalnachrichten

Beamte des höheren Dienstes

I. Einweisung in eine Planstelle mit Amtszulage

Ltd. VermD Bölke KatA Osnabrück 25. 6. 93

II. Ernannt:

zum Ltd. VermD
VermD Walter KatA Northeim 28. 5. 93

zum VermD
VermOR Matthies KatA Verden 18. 5. 93

zum VermR
VermAss Doliff NLVwA – B 8 1. 8. 93

III. Eingestellt:

VermAss Seifert KatA Lüneburg 15. 8. 93

IV. Versetzt:

VermOR Siepert vom KatA Osnabrück
an das KatA Brake 1. 9. 93

VermOR Krumbholz vom KatA Brake
an die BR Weser-Ems 1. 9. 93

Beamte des gehobenen Dienstes

I. Einweisung in eine Planstelle mit Amtszulage:

VermOAR Hettwer BR Hannover 22. 4. 93

VermOAR Wagener BR Lüneburg 1. 6. 93

II. Ernannnt:

zum VermOAR

VermAR	Hauschildt	KatA Westerstede	26.	3.	93
VermAR	Höft	KatA Sulingen	29.	3.	93
VermAR	Leutenantsmeyer	BR Weser-Ems	31.	3.	93
VermAR	Bülter	BR Hannover	22.	4.	93
VermAR	Weltring	KatA Hannover	28.	5.	93
VermAR	Böhling	KatA Stade	1.	8.	93

zum VermAR

VermA	Schmidt	KatA Rinteln	26.	3.	93
VermA	Schmidt	KatA Meppen	28.	5.	93
VermA	Haseler	KatA Sulingen	29.	3.	93
VermA	Engbers	KatA Wittmund	29.	3.	93
VermA	Kroon	KatA Westerstede	26.	3.	93
VermA	Staggenborg	KatA Vechta	26.	3.	93
VermA	Gaebel	KatA Brake	31.	3.	93
VermA	Prehn	BR Hannover	22.	4.	93
VermA	de leve	KatA Nordhorn	27.	4.	93
VermA	Friedrich	KatA Osterode	17.	5.	93
VermA	Nahrman	BR Hannover	24.	6.	93
VermA	Hösl	BR Hannover	24.	6.	93
VermA	Sturm	KatA Salzgitter	26.	5.	93
VermA	Niemeyer	KatA Hannover	17.	9.	93
VermA	Cordes	KatA Stade	1.	10.	93

zum KartA

KartOInsp	Schulz	NLVwA – B4	20.	9.	93
-----------	--------	------------------	-----	----	----

zum VermA

VermOInsp	Brinkmann	KatA Alfeld	15.	3.	93
VermOInsp	Mensing	KatA Hannover	16.	3.	93
VermOInsp	Pöhler	KatA Bückeburg	16.	3.	93
VermOInsp	Kruschinski	KatA Nienburg	16.	3.	93
VermOInsp	Meinborn	KatA Rinteln	16.	3.	93
VermOInsp	Kastner	KatA Sulingen	16.	3.	93
VermOInsp	Wolf	KatA Holzminden	17.	3.	93
VermOInsp	Burmester	KatA Aurich	26.	3.	93
VermOInsp	Bergfeld	KatA Wilhelmshaven	29.	3.	93
VermOInsp	Dirksen	KatA Norden	29.	3.	93
VermOInsp	Pelz	KatA Westerstede	30.	3.	93
VermOInsp	Ache	KatA Cloppenburg	31.	3.	93
VermOInsp	Mentzel	KatA Varel	31.	3.	93
VermOInsp	Deux	KatA Vechta	31.	3.	93
VermOInsp	Wessel	KatA Osnabrück	23.	4.	93
VermOInsp	Lohmann	KatA Osnabrück	23.	4.	93
VermOInsp	Vehring	KatA Meppen	26.	4.	93
VermOInsp	Konjer	KatA Nordhorn	26.	4.	93
VermOInsp	Schröder	KatA Leer	26.	4.	93

zur KartOInsp'in KartOInsp'in z.A.	Glauche	NLVwA – B4	1. 6. 93
zum VermOInsp VermOInsp z.A.	Schmidt	KatA Alfeld	8. 4. 93
VermOInsp z.A.	Egerer	KatA Meppen	10. 4. 93
VermOInsp z.A.	Potgeter	KatA Hildesheim	29. 10. 93
zur VermOInsp'in z.A. / zum VermOInsp z.A.			
VermInspAnw'in	Winkler	BR Braunschweig	5. 5. 93
VermInspAnw	Lintelmann	NLVwA – B8	5. 5. 93
VermInspAnw	Gundelach	NLVwA – B2	5. 5. 93
VermInspAnw'in	Petereit	NLVwA – B8	31. 8. 93
VermInspAnw	Henke	BR Hannover	31. 8. 93
VermInspAnw	Franke	KatA Syke	31. 8. 93

III. In den Vorbereitungsdienst eingestellt:

VermInspAnw'in	Schaefer	BR Braunschweig	1. 8. 93
VermInspAnw	Schröder	BR Hannover	1. 8. 93
VermInspAnw	Lenz	BR Hannover	1. 5. 93
VermInspAnw	Siebs	BR Lüneburg	1. 8. 93
VermInspAnw'in	Poppen	BR Weser-Ems	1. 8. 93
VermInspAnw	de Boer	BR Weser-Ems	1. 8. 93
VermInspAnw	Klose	NLVwA – B7	1. 8. 93
VermInspAnw	Schmeelke	NLVwA – B7	1. 8. 93

IV. Versetzt:

VermOInsp	Hormann	von NRW an das KatA Sulingen	1. 4. 93
VermOInsp	Brümmer	vom KatA Soltau an das KatA Aurich	15. 4. 93
VermOInsp	Osterholz	vom KatA Wilhelmshaven an das Amt für Agrarstruktur Sulingen	15. 8. 93
VermOInsp z.A.	Priebe	vom KatA Hannover an das KatA Nienburg	1. 7. 93
VermOInsp z.A.	Meyer	vom KatA Nienburg an das KatA Hannover	1. 7. 93
VermOInsp	Brunckhorst	vom KatA Bremervörde an die Hansestadt Hamburg	1. 10. 93

V. In den Ruhestand versetzt:

VermOAR	Wegener	KatA Brake	30. 4. 93
VermOAR	Bartels	KatA Stade	30. 6. 93

VI. Auf Antrag entlassen:

VermOInsp	Klassen	KatA Emden	31. 10. 93
-----------	---------	------------------	------------

Beamte des mittleren Dienstes

I. Einweisung in eine Planstelle mit Amtszulage:

VermAInsp	Stieler	KatA Alfeld	15. 3. 93
VermAInsp	Köhler	KatA Northeim	30. 4. 93
VermAInsp	Dürkoop	KatA Fallingbistel	1. 5. 93

II. Ernannnt:

zum VermAInsp			
VermHSEkr	Vanselow	KatA Hannover	15. 3. 93
VermHSEkr	Otto	KatA Nienburg	16. 3. 93
VermHSEkr	Rieken	KatA Wilhelmshaven	30. 3. 93
VermHSEkr	Mülder	KatA Leer	30. 3. 93
VermHSEkr	Fallnich	KatA Varel	31. 3. 93
VermHSEkr	Rimkus	KatA Bremervörde	1. 4. 93

zur VermHSEkr'in / zum VermHSEkr			
VermOSEkr	Ohr	KatA Nienburg	16. 3. 93
VermOSEkr	Wolf	KatA Sulingen	16. 3. 93
VermOSEkr	Feldmann	KatA Holzminden	16. 3. 93
VermOSEkr'in	Stahhut	KatA Rinteln	16. 3. 93
VermOSEkr	Seevers	KatA Syke	17. 3. 93
VermOSEkr'in	Knoop	KatA Nordhorn	26. 3. 93
VermOSEkr	Tränapp	KatA Wittmund	31. 3. 93
VermOSEkr	Middelbeck	KatA Vechta	31. 3. 93
VermOSEkr	Schulze	KatA Osnabrück	22. 4. 93
VermOSEkr	Tempel	KatA Emden	23. 4. 93
VermOSEkr	Kalter	KatA Nordhorn	23. 4. 93
VermOSEkr	Vocks	KatA Meppen	26. 4. 93
VermOSEkr	Murken	KatA Bremervörde	1. 8. 93
VermOSEkr	Stanke	KatA Wildeshausen	15. 9. 93

zur VermOSEkr'in / zum VermOSEkr			
VermSEkr	Rausch	KatA Bückeburg	3. 3. 93
VermSEkr'in	Müller	KatA Hannover	15. 3. 93
VermSEkr'in	Brozkiewicz	KatA Syke	16. 3. 93
VermSEkr	Becker	KatA Holzminden	16. 3. 93
VermSEkr	Janßen	KatA Leer	26. 3. 93
VermSEkr	Niemeyer	KatA Meppen	26. 3. 93

VermSekr	Volmer	KatA Delmenhorst	26. 3. 93
VermSekr	Kock	KatA Meppen	26. 3. 93
VermSekr	Peters	KatA Meppen	26. 3. 93
VermSekr	Exner	KatA Norden	26. 3. 93
VermSekr	Nolders	KatA Nordhorn	26. 3. 93
VermSekr	Anten	KatA Vechta	26. 3. 93
VermSekr	Dauer	KatA Hannover	29. 4. 93
VermSekr'in	Volmer	KatA Oldenburg	20. 9. 93

zur VermSekr'in / zum VermSekr

VermSekr z.A.	Hillbrand	BR Lüneburg	6. 8. 93
VermSekr z.A.	Seemann	KatA Lüneburg	1. 8. 93
VermSekr'in z.A.	Lange	KatA Soltau	1. 8. 93
VermSekr'in z.A.	Stöhr	KatA Meppen	14. 9. 93
VermSekr'in z.A.	Hepp	KatA Norden	14. 9. 93
VermSekr'in z.A.	Grummer	KatA Delmenhorst	14. 9. 93
VermSekr z.A.	Wilkens	KatA Osnabrück	14. 9. 93

zur VermSekr'in z.A. / zum VermSekr z.A.

VermSekrAnw'in	Kanitz	KatA Helmstedt	14. 9. 93
VermSekrAnw'in	Ziese	KatA Helmstedt	14. 9. 93
VermSekrAnw'in	Hapke	KatA Gifhorn	14. 9. 93
VermSekrAnw	Raffenberger	KatA Salzgitter	14. 9. 93
VermSekrAnw'in	Bartsch	KatA Goslar	15. 9. 93
VermSekrAnw'in	Grobe	KatA Braunschweig	15. 9. 93
VermSekrAnw	Lechtermann	KatA Goslar	15. 9. 93
VermSekrAnw	Hillebrand	KatA Celle	1. 10. 93
VermSekrAnw'in	Sundermann	KatA Celle	1. 10. 93
VermSekrAnw'in	Jaruschka	KatA Fallingbostal	1. 10. 93
VermSekrAnw	Heß	KatA Lüneburg	1. 10. 93
VermSekrAnw	Hinze	KatA Lüchow	1. 10. 93
VermSekrAnw	Jürgens	KatA Soltau	1. 10. 93
VermSekrAnw	Seemann	KatA Lüneburg	1. 10. 93
VermSekrAnw'in	Böttjer	KatA Osterholz-Scharmbeck	1. 10. 93
VermSekrAnw'in	Lange	KatA Soltau	1. 10. 93

III. In den Vorbereitungsdienst eingestellt:

VermAssist Anw'in	Schwacke	BR Lüneburg	1. 8. 93
VermAssist Anw	Borchers	BR Lüneburg	1. 8. 93

IV. Versetzt:

VermSekr	Brockmann	vom KatA Hannover an das KatA Kassel	1. 8. 93
VermHSekr'in	Böhmermann	vom KatA Osterholz-Scharmbeck an das KatA Rotenburg	1. 9. 93

VermOSEkr'in	Fiebig	vom KatA Hannover an das KatA Salzwedel	1. 10. 93
VermOSEkr	Deicke	von der BR Braunschweig an das KatA Braunschweig	1. 10. 93
VermOSEkr'in	Parpart	vom KatA Salzgitter an das KatA Hannover	1. 11. 93

V. Auf eigenem Antrag entlassen:

VermSekr	Meyer	KatA Lüchow	30. 6. 93
VermHSEkr'in	Schröder	KatA Lüneburg	30. 9. 93

Weitere Nachrichten

Liste der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure

Eintragung:

Lfd. Nr.	Name, Vorname	Amtsbezirk	Amtssitz	Aufsichtsbehörde
179	Fey, Carsten	Land Niedersachsen	Hameln	BR Hannover

Löschung:

Der Öffentlich bestellte Vermessungsingenieur Meyer, Amtssitz Uelzen, ist am 21. 8. 1993 verstorben.

Änderung:

Der Amtssitz des Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs Paffenholz ist von Buxtehude nach Uelzen verlegt worden.

Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes

Dr.-Ing. Fritz Lehmann, Ministerialrat im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Hans-Peter Reuße, Vermessungsoberratsrat im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Dr.-Ing. Hartmut Sellge, Ministerialrat im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Dieter Kertscher, Vermessungsoberrat, Leiter des Katasteramtes Wolfenbüttel, Harztorwall 24 B, 38300 Wolfenbüttel

Maren Fröhlich, Dipl.-Ing. im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 30159 Hannover

Jürgen Umbach, Vermessungsoberratsrat im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 30159 Hannover

Lutz Schreiber, Technischer Angestellter im Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Warmbüchenkamp 2, 30159 Hannover

Ludwig Oelfke, Vermessungsdirektor beim Katasteramt Hannover, Ständehausstraße 16, 30159 Hannover

Norbert Seils, Vermessungsoberratsrat im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Klaus Kertscher, Vermessungsdirektor bei der Bezirksregierung Weser-Ems, Ofener Straße 15, 26121 Oldenburg

Hermann Möllering, Ministerialrat im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Annegret Kähler-Stier, Vermessungsamtsrätin im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Peter Schütz, Vermessungsoberratsrat im Niedersächsischen Innenministerium, Lavesallee 6, 30169 Hannover

Einsendeschluß für Manuskripte

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