

Fünf Jahre Landesvermessungsamt Brandenburg

„Im Geschäftsbereich des Ministeriums des Innern wird im Vorgriff auf eine gesetzliche Regelung im Rahmen des Landesorganisationsgesetzes mit sofortiger Wirkung das Landesvermessungsamt Brandenburg errichtet“.^[1] Dieser Satz im Runderlaß des Ministeriums des Innern vom 13.3.1991 ist der Beginn einer neuen Entwicklung des amtlichen Vermessungswesens im Land Brandenburg.

Die Entwicklung soll fünf Jahre nach der Errichtung anhand der vielfältigen Aufgabenstellungen des Amtes noch einmal nachgezeichnet werden. Mit der politischen Wende waren gravierende Veränderungen in den Betriebsstrukturen der auf dem Gebiet des Vermessungswesens tätigen ehemaligen DDR-Betriebe und -Einrichtungen zwangsläufig. Wie schnell die Phase der Umorientierung überwunden war und in welcher kurzen Zeit in Brandenburg ein leistungsfähiges Landesvermessungsamt entstand, das den Vergleich mit anderen Landesvermessungsämtern nicht zu scheuen braucht, soll dieser Bericht zeigen. Daß dies so ist, liegt natürlich auch an der Unterstützung und gegenseitigen Hilfe aus anderen Bundesländern.

Entstehungsgeschichte

Während in den Alt-Bundesländern die Landesvermessungsämter nach dem 2. Weltkrieg aus den 1938 als Dienststellen des Reiches gebildeten Hauptvermessungsabteilungen hervorgingen [Krauß 1969], entwickelte sich in der DDR eine völlig andere Organisationsstruktur. Hier entstand der „Vermessungsdienst Brandenburg“ als Behörde des Landes mit den

Abteilungen Trigonometrie, Topographie und Kartographie, der dem heutigen Landesvermessungsamt noch in seinem Aufbau gleich [Krakau 1992].

Von da an ist die Entwicklung aber nicht mehr mit der in den alten Bundesländern zu vergleichen. Mit Auflösung der Länderstruktur und Bildung der Bezirke wurde der Vermessungsdienst 1955 aufgelöst und der „Kartographische Dienst“ (KD) gebildet. Ab 1971 wurde dieser Betrieb als Einrichtung des „Kombinates Geodäsie und Kartographie“ zentralistisch geführt.

Nach der Wende, im Frühjahr 1990, strebte die Betriebsleitung des KD die Privatisierung des Betriebes an. Im Mai 1990 verweigerte die Belegschaft die Gefolgschaft bei den Privatisierungsbemühungen durch Abstimmung. Ein Aufbaustab zur Vorbereitung des Überganges zu einer Behördenstruktur wurde gebildet. Der weitere Weg ist auf S.16 zu verfolgen.

Das Kombinat Geodäsie und Kartographie wurde zum 30.6.1990 aufgelöst. Mit ihm wurde der KD im Vorgriff auf das zu bildende Landesvermessungsamt ab 1.7.1990 Staatsbetrieb.

Zum 1.1.1991 wurde der Staatsbetrieb als Landeseinrichtung Brandenburg über-

nommen und gleichzeitig der künftig privatwirtschaftlich geführte Betriebsteil des KD in Werder abgetrennt.

Im Februar 1991 wurde als Zwischenschritt die „Brandenburgische Landesvermessungs- und Liegenschaftszentrale“ gebildet, die den Kern des Landesvermessungsamtes mit den Fachbereichen „Grundlagenvermessung, Landesaufnahme und Kartographie“ enthielt. Die Bildung wurde erforderlich, weil mit der organisatorischen Ausgliederung der Liegenschaftsdienste und ihrer Außenstellen aus den Bezirksverwaltungsbehörden keine Leitung der künftigen Katasterdienststellen mehr vorhanden war.

Personalbedarf

Nach der Wende wurde schnell klar, daß auf das Vermessungs- und Grundbuchwesen gewaltige Aufgaben zukommen würden. Zum 2. Oktober 1990 ergab eine Analyse des Aufbaustabes einen Ist-Personalbestand von 1 285 Mitarbeitern. Die Bedarfsschätzung lag bei 2 737 Mitarbeitern. Die Zahl war durch Vergleiche mit

Vermessungs- und Katasterbehörden in den Altbundesländern ermittelt worden.

Das künftige Landesvermessungsamt sollte 1991 460 Mitarbeiter (Soll) haben, 325 Mitarbeiter (Ist) standen zur Verfügung. Diese Zahlen mußten in der darauffolgenden Zeit noch erheblich verändert werden.

Aus heutiger Sicht ließ sich diese Bedarfsschätzung aus verschiedenen Gründen nicht realisieren. Es zeigte sich nämlich schnell, daß nicht genügend Vermessungsingenieure auf dem Arbeitsmarkt im Osten Deutschlands vorhanden waren. Durch die im Verhältnis zum Westen Deutschlands geringere Vergütung im öffentlichen Dienst waren auch von dort nur wenige Vermessungsingenieure zu gewinnen. Um die Arbeit dennoch bewältigen zu können, wurde meist fachfremdes Personal eingestellt und umgeschult. Zudem ließ die angespannte Haushaltslage des Landes trotz anhaltendem Arbeitsdruck in der Vermessungs- und Katasterverwaltung keine weitere Einrichtung von Stellen zu.

Standort, Dienstorte

Anfang des Jahres 1991 stand die Entscheidung der Landesregierung Brandenburg zu den Standorten der Landesbehörden an. Die Geodäten und Kartographen in Potsdam gingen davon aus, daß die Kernzelle des Landesvermessungsamtes mit dem Kartographischen Dienst und den inzwischen aus dem Stammbetrieb Berlin nach Potsdam gewechselten Mit-

Personabedarfsschätzung 2.10.1990

Landesvermessungsamt, Kataster-, Vermessungs- und Grundbuchämter

	vorhanden	Bedarf
Geodäten	585	960
Topographen		35
Kartographen	119	95
Polygraphen	46	30
Liegenschaftler	} 330	757
Grundbuchsachbearbeiter		543
Verwaltung	148	260
Aus- u. Fortbildungszentrum	57	57
Summe:	1 285	2 737

arbeitern im wesentlichen vorhanden war. Die Standortentscheidung konnte eigentlich nur zugunsten Potsdams fallen, entfiel doch hier ein völliger Neuaufbau einer Behördenstruktur. Bestärkt waren die Mitarbeiter in diesem Glauben, weil einerseits das notwendige geodätische und kartographische Personal zum großen Teil vorhanden war und weil andererseits die Ausführung von Vermessungsarbeiten der Grundlagenvermessung und der topographischen Landesaufnahme bei zentraler Lage der Behörde optimal ausgeführt werden konnten. Auch historische Gründe wurden für Potsdam angeführt. Die Geodäsie war seit 1892 eng mit Potsdam verbunden [Buschmann 1993]. Namen wie *Johann Jakob Baeyer* und insbesondere *Friedrich Robert Helmert*, der mit dem Geodätischen Institut 1892 von Berlin auf den Telegrafenberg nach Potsdam umzog, sind den meisten Geometern geläufig.

In der Kabinettsitzung der Landesregierung am 29.1.1991 wurde aber entschieden, daß der künftige Standort des Landesvermessungsamtes Frankfurt (Oder) sein sollte. Strukturpolitische Gründe in der Oderregion waren ausschlaggebend. Diese Entscheidung rief bei den Geodäten und Kartographen heftigen Protest hervor. Die Personalräte versuchten eine Änderung der Entscheidung herbeizuführen, allerdings ohne Erfolg. Potsdam behielt eine Außenstelle des Landesvermessungsamtes.

Die Standortsituation verkomplizierte sich noch dadurch, daß aufgrund eines Angebots der Bundeswehr, die Teile der ehemaligen Vermessungseinheit 2 der NVA auflösen wollte, Fachkräfte für die Luftbildauswertung und Bildverarbeitung sowie Topographen aus Prenzlau übernommen werden konnten. Das Ministeri-

um des Innern entschied im Dezember 1990, die Geodäten aus Prenzlau in das künftige Landesvermessungsamt zu übernehmen. Um einer Abwanderung der dringend benötigten Fachkräfte in private Vermessungsbüros vorzubeugen, wurde mit Prenzlau ein weiterer Dienstort eingerichtet.

Eine besondere Situation ergab sich bezüglich der ehemaligen Betriebsschule in Eichwalde. Es war vorgesehen, daß das Staatsunternehmen Geodäsie und Kartographie gemäß § 7 Absatz 2 des Berufsschulgesetzes^[2] die Trägerschaft für die Berufsschule im Ausbildungsberuf *Vermessungstechniker* übernehmen sollte. Die Zustimmung des Bildungsministeriums lag vor, als sich das Staatsunternehmen durch die Übernahme als Landesdienststelle auflöste. Damit war die Rechtsgrundlage entfallen. Die Berufschulausbildung ging in die Zuständigkeit der Schulverwaltung. Der Standort Eichwalde blieb seitdem als Aus- und Fortbildungszentrum der Vermessungs- und Katasterverwaltung Brandenburg bestehen und ist heute ein Teil des Landesvermessungsamtes.

Grundlagenvermessung

Mit der Bildung der Länder und Übertragung der Zuständigkeit für die geodätischen Grundlagen auf die Länder mußte auch in Brandenburg eine Entscheidung über die Bezugssysteme getroffen werden. Eine einheitliche Verfahrensweise in den neuen Ländern konnte nur teilweise erreicht werden. Für Brandenburg war es zu diesem Zeitpunkt – 1991 – wichtig, keine Entscheidung zu treffen, mit der die Einführung eines künftigen einheitlichen Systems in Deutschland [Seeger 1995] erschwert oder verhindert würde. Für die topographischen Karten wurde zwar noch

ein Kompromiß eingegangen, mit dem Konformität innerhalb der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (AdV) hergestellt werden sollte [Seyfert 1994]. Für die übrige Grundlagenvermessung blieb aber das auf dem Krassowski-Ellipsoid basierende Bezugssystem 42/83 vorerst erhalten, um nicht noch ein weiteres vorläufiges System zu erzeugen. Nennenswerte Koordinatenspeicher waren anfangs nicht vorhanden. Die Hoffnung, daß die AdV sich bald für ein einheitliches Bezugssystem entscheiden möge, erfüllten sich im Mai 1995 in Potsdam. Brandenburg wird nun diesen Weg zügig beschreiten und hofft auf eine baldige gemeinsame Umsetzung der übrigen Bundesländer. Entsprechend dem Beschluß der AdV laufen zur Zeit die Vorbereitungsarbeiten zur Umstellung des Lagebezugssystems im Land Brandenburg vom System 42/83 auf das einheitliche neue Bezugssystem *ETRS89*.

Die Festpunktfelder in Brandenburg haben zurzeit einen unterschiedlichen Ausbauzustand.

● Lage

Das Lagefestpunktfeld wird repräsentiert durch

- ⇒ 30 Punkte der 1. Ordnung,
- ⇒ 1 200 Punkte der 3. Ordnung,
- ⇒ 9 900 Punkte der 4. Ordnung,
- ⇒ 18 000 Orientierungspunkte.

Eine der ersten Maßnahmen des Landesvermessungsamtes war es, die Informationen über die Festpunkte und deren Verwendungsmöglichkeiten auch an die damals noch 40 Kataster- und Vermessungsämter weiterzugeben.

Die hohe Bautätigkeit verursachte große Anstrengungen, um die Gebrauchsfä-

higkeit der Netze sicherzustellen und zu erhalten.

Mit der Einführung der satellitengeodätischen Meßverfahren in die geodätische Praxis und der Aufgabe, die geodätischen Grundlagen in Deutschland zu vereinheitlichen, dabei die innere Homogenität des Netzblockes 3 des DHDN 1990 beizubehalten und die Genauigkeit in den Netzblöcken 1 und 2 zu verbessern, wurde bereits im Oktober 1990 mit den Vorbereitungen zu einem einheitlichen satellitengestützten Deutschen Referenznetz DREF begonnen. Im Jahre 1991 wurden die Erkundung, Vermarkung und Messung der insgesamt 110 DREF-Punkte realisiert.

Da auf dem Gebiet des Landes Brandenburg acht DREF-Punkte liegen, beteiligte sich das Landesvermessungsamt Brandenburg mit drei Trupps und GPS-Empfängern an der Messungskampagne.

Im Jahre 1994 begannen die Arbeiten zum Aufbau eines Brandenburger Referenznetzes als Verdichtungsstufe des DREF. Das Brandenburger Referenznetz umfaßt 132 Referenzpunkte. Dazu wurden 92 BRAFEF-Punkte neu erkundet und vermarkt. Gemeinsam mit zwei EUREF- und 15 DREF-Punkten fand die Messung in der Zeit vom 11.10.1994 - 19.10.1994 statt. Es waren 122 Beobachter in 32 Trupps im Einsatz.

Die Realisierung des Brandenburger Referenznetzes stellt eine echte Gemeinschaftsarbeit des Landesvermessungsamtes, der Kataster- und Vermessungsämter und der *Vermessungsunterstützung Ost* der Bundeswehr dar. So waren bei der Messung die Kataster- und Vermessungsämter mit 22 Beobachtern und 19 Fahrzeugen beteiligt. Die Bundeswehr war mit insgesamt sechs Trupps während des gesamten Jahres in die Vorbereitung und

Durchführung des BRAREF-Projektes einbezogen.

Das BRAREF bildet den Brandenburgischen Teil des europaweiten einheitlichen, durch EUREF und DREF realisierten neuen Bezugssystems ETRS89 [Strehmel 1995].

In den Jahren 1996 bis 2000 ist der Aufbau von ca. 25 GPS-Permanentstationen vorgesehen, die nach ihrer Inbetriebnahme und landesflächendeckenden Bereitstellung von Signalen das klassische Festpunktfeld in weiten Teilen ablösen werden.

● Höhe

In Brandenburg wurde als vorläufig amtliches Höhensystem das System HN 76 eingeführt. Es wird repräsentiert durch 2 231 Punkte I. Ordnung und 2 415 Punkte der II. Ordnung.

Das Vorhandensein eines ausreichend dichten Höhenfestpunktfeldes ist wesentliche Voraussetzung für die Realisierung von Baumaßnahmen. So wurde bereits 1992 mit der Neuanlage der III. Ordnung begonnen. Es sind aus jetziger Sicht ca. 6 000 Punkte neu zu erkunden, zu vermarken und zu messen.

Bis jetzt stehen 1 622 Punkte der III. Ordnung für die praktische Nutzung zur Verfügung. Zur Realisierung der Höhenkomponente des Brandenburger Referenznetzes wurden 543 km Feinnivellement in Hin- und Rückmessung zu allen BRAREF- und DREF-Punkten ausgeführt.

Ein Schwerpunkt des Jahres 1995 lag auf der Bestimmung eines stabilen Höhenbezuges für das Lausitzer Industriegebiet. Durch die Veränderungen im Rahmen der Schließung mehrerer Tagebaue und der Umgestaltung der Berbaurrückgewinnungsflächen ist in diesem Gebiet mit

Höhenänderungen zu rechnen. Es wurden 211 Doppelkilometer Nivellement ausgeführt und ein Netz von sieben GPS-Punkten über das gesamte Gebiet aufgebaut und bestimmt. Die Arbeiten brachten Erkenntnisse über die tatsächlichen Höhenveränderungen in der Region und über die Möglichkeiten des Einsatzes von GPS zur Höhenbestimmung.

Für 1996 ist neben der Laufendhaltung die kontinuierliche Weiterführung der Arbeiten an der III. Ordnung geplant.

Entsprechend den Beschlüssen der AdV wird auch im Land Brandenburg die Umstellung auf das neue Höhensystem DHHN 92 im Jahre 1996 vollzogen.

● Schwere

Im Rahmen der Vereinheitlichung der geodätischen Grundlagen wurden in den vergangenen Jahren im Land Brandenburg vier Schweregrundnetzpunkte mit jeweils zwei Exzentrizitäten neu geschaffen. Die Standorte sind in Perleberg, Cottbus, Seelow und Potsdam. In Perleberg und Cottbus wurde zusätzlich noch jeweils ein Pegel eingebracht.

Im Jahre 1995 wurde mit den Arbeiten für das Schwerenetz 1. Ordnung des Landes Brandenburg begonnen. Es wurden 17 Punkte erkundet, vermarktet und nivelliert. Gemessen werden die Punkte im Rahmen einer gemeinsamen Meßkampagne mit allen neuen Bundesländern im Jahre 1996.

Mikroverfilmung der Liegenschaftskarten und Risse

Eine weitere Schwerpunktaufgabe stellte die Einführung der Mikroverfilmung in die Kataster- und Vermessungsverwaltung dar. Schon ab 1990 wurden die Katasterämter mit *Reader-Printern* ausgestattet und die Liegenschaftskarten für Auskunftszwecke verfilmt.

Der Prioritätenverlaß des Ministeriums des Innern^[3] setzte nun, 1994, den Aufbau des Mikrofilmgebrauchsarchivs für Vermessungsrisse an oberste Stelle.

Hierzu ist im Landesvermessungsamt in Frankfurt (Oder) eine zentrale Mikrofilmstelle eingerichtet worden, die mit zur Zeit sechs Mitarbeitern und drei Mikrofilmkameras ausgestattet ist. Gleichzeitig mit der Verfilmung wird ein programmgesteuertes Vermessungsregister [Overhoff 1995] aufgebaut.

Die Mikrofilmstelle hat folgende Aufgaben:

- Verfilmung der Vermessungsrisse und sonstiger Zahlennachweise mit dem Ziel des Aufbaus eines Mikrofilmgebrauchsarchivs,
- Sicherung aller Risse in der Landesrißstammdatei,
- Verfilmung der Liegenschaftskarte in Form der Filmlochkarte als Gebrauchsverfilmung für Auskunftszwecke,
- Sicherungsverfilmung der Liegenschaftskarte auf A 6 Vollfiche, um bei eventueller Vernichtung der Originalflurkarte ein Zweitoriginal fertigen zu können.

Die Aufgaben werden für alle Kataster- und Vermessungsämter im Land Brandenburg ausgeführt. Die Mikrofilmstelle koordiniert eine notwendige Vergabe von Verfilmungen.

Durch die Verfilmung und die Erfassung der Risse im Vermessungsregister wird eine deutliche Beschleunigung der Unterlagenerteilung erwartet.

Einführung des ALB

In der DDR wurde die Liegenschaftsdokumentation mit dem

Programmsystem COLIDO geführt. Dieses System genügte den Anforderungen an ein modernes Mehrzweckkataster nicht. Um nicht alle Daten erneut erfassen zu müssen, sollte sehr frühzeitig eine Datenumsetzung für das Verfahren „Automatisiertes Liegenschaftsbuch“ (ALB) vorgenommen werden. Dazu war es einerseits erforderlich, bei den Katasterämtern die notwendige Rechentechnik einzurichten und Schulungen durchzuführen. Andererseits hatte die *Technische Stelle ALB* im Landesvermessungsamt die Vorbereitungen für die Umstellung und Einführung zu treffen.

Die Umstellungsarbeiten unter Produktionsbedingungen begannen im Januar 1993. Probleme bereiteten neben der durch die Katasterämter zu leistenden Arbeit mit der zusätzlichen Datenerfassung, die Änderungen der Regionalstruktur durch die Kreisneugliederungen im Land Brandenburg. Die dezentrale Bearbeitung auf UNIX-Rechnern und die Führung mehrerer Datenbanken auf einem Rechner erforderten Entwicklungsleistungen, die bei einer im Aufbau befindlichen Behörde nur unter schwierigen Umständen zu erbringen war.

Die zeitliche Entwicklung der ALB-Einführung läßt sich im Rückblick wie folgt darstellen:

Entwicklung der ALB-Einführung

Zeit	Landesfläche in [%] und [km²]	
12/92	2,8 %	825,34 km ²
12/93	14,1 %	4 146,18 km ²
06/94	33,6 %	9 904,09 km ²
12/94	69,5 %	20 486,13 km ²
03/95	100,0 %	29 476,45 km ²

Die Datenumsetzung wurde zum 31. März 1995 für alle Kataster- und Vermessungsämter des Landes durch die Technische Stelle ALB erfolgreich abgeschlossen.

Ob es mit dem Aufbau der ALK im gleichem Tempo weitergeht, ist angesichts der etwa 16 000 Liegenschaftskarten und ihrer Qualität zu bezweifeln. Anstelle eines flächendeckenden wird ein bedarfsorientierter Aufbau treten.

Katastererneuerung

Auch wenn man einen weiten Weg vor sich hat, muß man Schritt für Schritt gehen. Die Erneuerung des Liegenschaftskartenwerkes ist so ein weiter Weg.

Begonnen hatte es in Brandenburg im Jahr 1992 mit den zwei Pilotprojekten *Trebus* und *Zepernik*, die mit maßgeblicher Unterstützung des Regierungspräsidenten Detmold (NRW) bearbeitet wurden. Die Ergebnisse sind veröffentlicht [Grundmann 1993]. Im Rahmen von weiteren Projekten, zum Beispiel in *Mahlow-Blankenfelde* oder im *Berliner Gürtel*, wurden auf diesen Erfahrungen aufbauend neue Technologien erarbeitet, die für eine flächenhafte Liegenschaftskartenerneuerung geeignet sind. Im Rahmen dieser Projekte wurden bisher 500 km² Landesfläche ALK-konform bearbeitet.

Ein möglicher Weg, die Liegenschaftskartenerneuerung beschleunigt flächenhaft ausführen zu können, wird in dem Abschluß von Kooperationsverträgen gesehen.

Kooperationspartner sind Kommunen, Energieversorger und auch Investoren, also alle, die ein Interesse an aktuellen Katasterunterlagen haben und entsprechend ihrem finanziellen Beitrag auch Nutznießer der

Kooperation sind. Im Rahmen solcher Kooperationsverträge werden pro Jahr ca. 5,4 Mio. DM Landesmittel zur Verfügung gestellt. Zusammen mit den Mitteln der Kooperationspartner wurden für die Gesamtaufgabe ca. 9,5 Mio. DM pro Jahr aufgewendet.

Hilfe der Bundeswehr

Zur Beschleunigung des Aufbaus der neuen Bundesländer und zur Beseitigung von Investitionshemmnissen entschloß sich die Bundesregierung 1992, Bundeswehrangehörige im Rahmen der *Vermessungsunterstützung Ost* in den neuen Ländern einzusetzen.

Diese Hilfe war und ist im Landesvermessungsamt Brandenburg sehr willkommen, denn die Abteilung Grundlagenvermessung konnte die für Investitionen erforderlichen Vermessungen mit eigenen Kräften nur unzureichend leisten. Sie hatte 1992 nur ein Drittel der Stellen besetzt, und Haushaltsmittel für Vergabeleistungen in erforderlicher Höhe standen nicht zur Verfügung.

Mit Hilfe der Bundeswehr wurden großräumige AP-Netze angelegt, die für Anschlußmessungen notwendigen Vermessungspunkte überprüft und, wenn nötig, wiederhergestellt. Nivellementsnetze wurden im Berliner Umland und in den Braunkohleabbaugebieten der Lausitz verdichtet. Der zunehmende, durch Baumaßnahmen verursachte Verfall der Grundlagennetze konnte durch die Hilfe in den wichtigen Bereichen gestoppt werden. Durch die Verdichtungen der Höhennetze ergaben sich Erleichterungen für die örtlichen Vermessungsarbeiten, da die in den Bauvorlagen geforderten Höhenangaben „auf kurzem Wege“ beigebracht werden konnten.

In Brandenburg waren in den drei Jahren der Unterstützung im Durchschnitt pro Jahr etwa 30 Soldaten, darunter etwa vier bis acht Offiziere als Truppführer, im Einsatz. Ein herausragendes Ergebnis der Zusammenarbeit war die Unterstützung des Landesvermessungsamtes bei der Planung und Durchführung der BRAREF-Meßkampagne im Oktober 1994.

Es muß deutlich gesagt werden, daß die Unterstützung materielle Vorteile für das Land brachte. Wichtiger aber noch war der Zeitgewinn, der sich direkt für Bauwillige und Investoren auswirkte. Daneben muß die gute Zusammenarbeit mit der Vermessungsunterstützung Ost insgesamt, mit den Initiatoren beim Amt Milgeo oder den Offizieren, Unteroffizieren und Soldaten vor Ort, hervorgehoben werden.

Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure

Mit der Berufsordnung vom 13.12.1991^[4] war die gesetzliche Grundlage für die freiberufliche Tätigkeit innerhalb des amtlichen Vermessungswesens des Landes Brandenburg gegeben. Zur Aufsichtsbehörde für die künftigen Öffentlich bestell-

ten Vermessungsingenieure wurde das Landesvermessungsamt bestimmt.

Für Diplomingenieure, die ihre Ausbildung in der ehemaligen DDR absolviert hatten und die eine freiberufliche Tätigkeit im hoheitlichen Bereich anstrebten, wurden in der Berufsordnung Übergangsregelungen geschaffen, die die Zulassung nach einer Probezeit (Vermessungsbefugnis) und abschließender Prüfung vorsieht. Das Verfahren ist so gestaltet, daß eine für die Verhältnisse in Brandenburg angemessene, aber auch eine für die Verhältnisse in den Altbundesländern adäquate Zulassungsbestimmung vorliegt. Ob dieser „Brandenburger Weg“ gelungen ist, wird je nach Interessenlage unterschiedlich beurteilt. Aus der Erfahrung von fast fünf Jahren Übergangsregelung – sie läuft Ende 1996 aus – muß man feststellen, daß die Regelung in seinen Anforderungen anspruchsvoll ist und daher den hohen Anforderungen, die an diesen Berufsstand gestellt werden, gerecht wird. Das Prüfungsverfahren wird allerdings häufig vor dem Hintergrund der persönlichen Auswirkungen im Falle des Nichtbestehens, weniger wegen des Inhalts der Prüfung

Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure

Vermessungsbefugte

6/91	12/91	6/92	12/92	6/93	12/93	6/94	12/94	6/95	12/95	
36	50	63	82	108	108	104	100	92	77	Befugte
36	14	15	20	27		1				Zugang
		2	1	1		2	1			Abgang
		3	5	7	8	14	20	31	47	ÖbVermlng
						3	3	8	15	§ 22 (1) BO
		3	1	1		2	2	3	1	§ 3 (1) BO
			1	1	1	1	1			§ 3 (2) BO
36	50	66	87	115	116	118	120	123	124	Summe

kritisiert. Absolventen bescheinigen eine faire Prüfung. Die bisherigen endgültigen Ergebnisse bestätigen dies. Die Entwicklung des Berufsstandes in Brandenburg zeigt die Tabelle auf Seite 23. Mit dem frühestmöglichen Zeitpunkt für die Absolvierung der Zulassungsprüfungen, im Sommer 1994, beginnt eine stetige Zunahme der Zulassungen. Ende Dezember 1995 waren 47 Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure in Brandenburg zugelassen. Mit Erscheinen dieses Artikels dürfte die 50 überschritten sein.

Grundstücksbewertung, Marktberichte, Bodenrichtwertkarten

Mit Inkrafttreten der Brandenburgischen Verordnung über die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte^[5] im Jahre 1991 wurden unter Federführung des Landesvermessungsamtes zielstrebig die Gutachterausschüsse bestellt und die Geschäftsstellen bei den Kataster- und Vermessungsämtern und die Geschäftsstelle des 1994 berufenen Oberen Gutachterausschusses beim Landesvermessungsamt eingerichtet.

Schon für das Jahr 1991 konnten erstmalig Bodenrichtwertkarten und Analysen über den Grundstücksmarkt veröffentlicht werden. Dieser Beitrag zur Transparenz des sich entwickelnden Marktes wurde kontinuierlich fortgesetzt und weiter ausgebaut.

Heute arbeiten 230 ehrenamtliche Gutachter in den Ausschüssen in den Landkreisen und kreisfreien Städten. In den Geschäftsstellen sind 65 Mitarbeiter tätig.

Mit der Einführung des einheitlichen Programmsystems der automatisierten Führung und Auswertung der Kaufpreissammlung (AKS) mit Beginn des Jahres 1995 wurde ein wichtiger Schritt zur bes-

seren Bewältigung der Aufgaben der Gutachterausschüsse getan.

Seit der Kommunalisierung der Kataster- und Vermessungsämter werden die Gutachterausschüsse inhaltlich vom Ministerium des Innern betreut (Rechtsaufsicht). Das Landesvermessungsamt wirkt unterstützend mit und sorgt für die technische Ausstattung.

Es besteht mit den Gutachterausschüssen Einvernehmen darüber, daß die für die Öffentlichkeit so bedeutsamen jährlichen Veröffentlichungen der Bodenrichtwertkarten möglichst einheitlich in Brandenburg gestaltet werden sollen. Hierzu stellen die Gutachterausschüsse frühzeitig nach Abschluß des Geschäftsjahres die Unterlagen für die Drucklegung bereit. Als Spiegelbild des Brandenburgischen Immobilienverkehrs, insbesondere mit der Konzentration im engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin, stellen die Karten zusammen mit dem vom Landesvermessungsamt herausgegebenen Grundstücksmarktbericht eine wichtige Informationsquelle für alle am Grundstücksmarkt Beteiligten dar.

Landesaufnahme

Die Abteilung *Landesaufnahme* im Landesvermessungsamt begann ihre Arbeit 1991 mit fünf Mitarbeitern des ehemaligen Kombines. Zum Ende des Jahres 1991 waren in Prenzlau 23 Mitarbeiter hinzugekommen. Fünf weitere Mitarbeiter wurden aus der Abteilung Kartographie umgesetzt. Das war im Vergleich zu den anderen neuen Ländern ein durchaus guter Start. Heute hat die Abteilung 64 Mitarbeiter.

Wesentliche Aufgaben waren vorrangig

- die Erfassung der Veränderungen der Landschaft durch den topographischen

Meldedienst, Feldvergleich und KAR-TOFLEX-Bearbeitung,

- die Schaffung von Unterlagen zur Verbesserung der topographischen Karten, insbesondere der TK 10,
- die Herstellung eines Luftbildkartenwerkes 1:10 000 (TK 10 L) als Ergänzung zu den herkömmlichen topographischen Karten,
- der Aufbau der Luftbildsammlung.

Der Anfang war geprägt von der Arbeit zur Absicherung des Bedarfs an aktuellen topographischen Karten. 1991 und 1992 wurden noch die analogen Verfahren angewendet. Parallel wurden die Voraussetzungen für einen schrittweisen Übergang zu digitalen Methoden der Datenerfassung, Verarbeitung und Präsentation geschaffen. Inzwischen ist die Gerätetechnik für die digitale Bildverarbeitung vorhanden. Digitale Orthophotos können so z.B. mit den Vektordaten des DLM verschnitten werden.

Mit Beginn der Erfassung des ATKIS-Datenbestandes DLM 25/1 hatte die Abteilung Landesaufnahme mit der Herstellung der TK 10 L die Erfassungsgrundlage für die Gebiete zu schaffen, die im Erfassungsmaßstab noch nicht fortgeführt und daher noch nicht auf Regelblattschnitt umgestellt waren. Gleichzeitig werden aber auch schon die technologischen Voraussetzungen für eine wesentliche künftige Aufgabe der Abteilung Landesaufnahme, die Fortführung des DLM, geschaffen.

Umstellung der topographischen Karten

Kurz nach der Wende, im Februar 1991, empfahl der Arbeitskreis Kartographie der AdV Sofortmaßnahmen zur Vereinheitlichung der Landeskartenwerke der alten

und neuen Bundesländer. Die vorhandenen Karten sollten, soweit dies wirtschaftlich vertretbar war, an die topographischen Kartenwerke der Alt-Bundesrepublik angeglichen werden. Die Anpassungsmaßnahmen sollten in allen Bundesländern einheitlich durchgeführt werden.

Die Angleichung beinhaltete die Umstellung auf eine einheitliche geodätische Grundlage und einen einheitlichen Blattschnitt einschließlich Blattnumerierung. Das Höhensystem HN mit Bezug auf den Kronstädter Pegel blieb erhalten. Die Differenzen zum Amsterdamer Pegel wurden mittels Korrekturwerten auf den Kartenblättern angegeben. Weiterhin wurde die Aufmachung der Karten bezüglich des Kartenrahmens und der Randausstattung angeglichen.

Das Landesvermessungsamt Brandenburg ist diesen Weg der Umstellung von Anfang an konsequent gegangen. Zuerst wurde der Maßstab 1:10 000 und in Folge die Maßstäbe 1: 25 000 und kleiner in der Lausitz beginnend umgestellt. Das Programm dauert an. Ende 1995 waren von den 1 037 Kartenblättern der TK 10 im Regelblattschnitt, die in die Zuständigkeit des Landesvermessungsamtes Brandenburg liegen, ca. 45 Prozent umgestellt.

Zur Fertigstellung der restlichen Kartenblätter werden noch etwa vier Jahre benötigt, so daß spätestens im Jahr 2000 erstmals ein homogenes, großmaßstäbliches Grundkartenwerk vorliegen wird. Mit dem Entstehen des ATKIS-Datenbestandes aus dem DLM 25/1, der 1996 vollständig für Brandenburg vorliegen wird, werden zur schnelleren Schließung der Lücken im Bereich der noch nicht umgestellten Karten, vorwiegend im Norden Brandenburgs, zusätzlich Topogra-

phische Flächennutzungskarten (TK 25 F) hergestellt und gedruckt.

ATKIS

Das Landesvermessungsamt hat im Januar 1995 ein ATKIS-Symposium mit Beteiligung von Systemanbietern durchgeführt, um Nutzer im Land Brandenburg über ATKIS und seine Anwendungsmöglichkeiten zu informieren. Dieses Forum bot dabei Firmen die Möglichkeit, ihre Lösungen zur Bearbeitung von ATKIS-

Nutzung von ATKIS und RTK durch die Landesverwaltung, die Regionalen Planungsgemeinschaften sowie durch die Landkreise und kreisfreien Städte, sobald und soweit sie Landesaufgaben (Pflichtaufgaben zur Erfüllung nach Weisung) wahrnehmen, festgelegt. Diese Festlegung, geregelt in § 10 Absatz 2 der Landesvermessungsentgeltverordnung^[7], bewirkt ein großes Interesse dieser Bereiche an den ATKIS-Daten, wie die Vertriebsstatistik ebenfalls zeigt.

Vertrieb von Karten und Daten

Jahr	1990	1991	1992	1993	1994	1995
analog						
Karten	10 000	416 140	402 000	291 522	244 627	285 628
Kundenvorgänge	2 000	7 485	8 445	10 911	12 972	12 058
Umsatz in Tsd. DM		1 343	1 194	967	984	1 057
digital						
Kundenvorgänge				15	85	140
Umsatz in Tsd. DM				41,9	42	810,1
davon kostenlos für Behörden					7	54
in Tsd. DM						715,2

Daten sowie deren Fachanwendungen vorzustellen.

Die oben dargestellten Vertriebsdaten zu den analogen und digitalen Produkten des Landesvermessungsamtes belegen, daß sich die sehr lebhaft Nachfrage nach analogen Karten kurz nach der Wende auf relativ hohem Niveau normalisiert hat. Mit der Erzeugung von digitalen Daten stieg deren Nachfrage deutlich.

Durch den Beschluß der Landesregierung zum Vorhaben „Digitale Karte“^[6] haben die Daten der Informationssysteme ATKIS, RTK und ALK in der Landesverwaltung eine Basisfunktion. In diesem Zusammenhang wurde die entgeltfreie

Die weitere Vorgehensweise bei ATKIS ist vorgezeichnet. Die 2. Stufe beinhaltet:

- die Fortführung für den bereits erfaßten Datenbestand,
- die Einarbeitung weiterer Attribute für die vorhandenen Datenbestände,
- die Erfassung zusätzlicher Objektarten und deren Attribute,
- die Verbesserung der geometrischen Genauigkeit, um der geforderten Lagegenauigkeit von ± 3 m generell zu genügen.

Zielstellung des Landesvermessungsamtes Brandenburg ist es, aus den erfaßten Daten möglichst schnell verwertbare Pro-

dukte für Nutzer abzuleiten und die ATKIS-Daten in die Bearbeitung der analogen topographischen Karten einzubeziehen. Aus diesem Grunde ist das Landesvermessungsamt schon heute bemüht, für die zweite Realisierungsstufe des ATKIS-DLM 25/2 zusätzliche Objektarten über die Mindestanforderung der AdV hinaus auszuwählen und mit potentiellen Nutzern abzustimmen.

Von besonderer Bedeutung war auch der frühzeitige Aufbau des Datenspeichers DLM 200-Verwaltungsgrenzen, der durch Digitalisierung der TK 100 AS/AV entstand und permanent aktualisiert wird. Dieser Datenspeicher ermöglichte im Zuge der Gebiets- und Verwaltungsreform im Land Brandenburg die kurzfristige Bereitstellung aktueller analoger Verwaltungskarten in unterschiedlichen Ausgaben. Dieser Datenspeicher dient auch als Grundlage für die verschiedensten thematischen Ableitungen, vor allem für Aufgabenbereiche der Landesverwaltung, z.B. Karten der Wahlkreise für die Wahl zum Bundestag bzw. Landtag Brandenburg, Arbeitskarten der Abwasserverbände oder Gerichtsbezirke u.a..

Verwaltungsmodernisierung

Fehler und Entwicklungsstörungen beim Aufbau des Landesvermessungsamtes, aber auch die bekannten Mängel in dem kameralistischen System haben schon frühzeitig zu Überlegungen geführt, wie die Aufbau- bzw. Ablauforganisation verbessert werden kann. Natürlich sind solche Überlegungen in den ersten Jahren des Aufbaus schon immanent, die Rahmenbedingungen aber schwer zu verändern. Das Vermessungs- und Liegenschaftsgesetz Brandenburg^[8] hat im Kern schon 1991 die auch heute noch gültige Aufgabenver-


teilung unter Bedingungen nach der Kommunalisierung der Katasterämter formuliert. Dennoch haben die Reformschritte in der Vermessungs- und Katasterverwaltung [Tilly 1995] auch zu Veränderungen im Landesvermessungsamt geführt. Dies war formal schon darin begründet, daß der gesamte Personal- und Sachhaushalt unter nur einem Kapitel im Einzelplan des Ministerium des Innern aufgeführt war. Der Haushalt wird vom Landesvermessungsamt bewirtschaftet.

Die Verwaltungsmodernisierung wurde anfangs in der Verbesserung der materiell-technischen Basis gesehen. Moderne Technologien sind inzwischen eingeführt, die technische Ausstattung ist im großen und ganzen auf hohem technischen Stand.

Es wurde aber schnell klar, daß moderne Technik noch keine moderne Behörde ausmacht. Die Aufbausituation war für Experimente völlig ungeeignet. Die dann aber schnell darauffolgende Situation, daß notwendige Sparmaßnahmen und eigene Erkenntnisse über die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Verbesserung des Aufbaus des Landes in Einklang zu bringen waren, zeigten eindringlich, daß es ohne genaue Kenntnisse der Betriebsabläufe und der Wirkung von Eingriffen nicht möglich war, überzeugend zu argumentieren.

Daher wurde im Landesvermessungsamt eine Projektgruppe „Controlling“ [Hoch 1995] eingesetzt, die bis Ende 1996 Vorschläge für neue Steuerungsmodelle erarbeiten soll. Die vorläufige Produktbestimmung ist inzwischen abgeschlossen. Nächstes Ziel ist der Aufbau einer Ist-Vollkostenrechnung (Betriebsabrechnungsbögen). Damit kann die Kostenstruktur analysiert werden, sind Vor- und Nachkalkulationen möglich und können betriebswirtschaftliche Varianten gerechnet

werden. Die Haushaltsführung muß verstärkt betriebswirtschaftlich orientiert werden, ohne die Kameralistik ersetzen zu wollen. Noch fehlt die Genehmigung für eine flexiblere Anwendung des Haushaltsrechts über „Experimentierklauseln“.

Der Weg zur Verwaltungsmodernisierung läßt sich aber nicht mehr umkehren. Dem Landesvermessungsamt Brandenburg stehen noch interessante Jahre bevor. 

- [1] **Errichtung des Landesvermessungsamtes Brandenburg:** Erlaß des Ministeriums des Innern vom 13.3.1991 (ABl. S. 189)
- [2] **Gesetzblatt der DDR :** Gesetz über die Berufsschulen vom 19. Juli 1990 (GBl. I S. 919)
- [3] **Prioritäten für die Kataster- und Vermessungsarbeiten:** Runderlaß III Nr. 93/1994 des Ministeriums des Innern vom 23.12.1994 (n.v.)
- [4] **Berufsordnung der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure im Land Brandenburg** (ÖbVermIngBO) vom 13.12.1991 (GVBl. S. 647)
- [5] **Verordnung über die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte** (Gutachterausschußverordnung B-GAVOB) vom 18.6.1991 (GVBl. S. 272)
- [6] **Beschluß der Landesregierung zum Vorhaben „Digitale Karte“** vom 28.6.1994, Bekanntmachung des Ministeriums des Innern vom 28.8.1994 (Abl. S. 1365)
- [7] **Landesvermessungsentgeltverordnung** (VErmEgV) vom 29.12.94 (GVBl. 1995, S. 76)
- [8] **Gesetz über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster im Land Brandenburg** (VermLiegG) vom 28.11.1991 (GVBl. S. 516) geändert durch Artikel 6 des Ersten Funktionalreformgesetzes (1. BbgFRG) vom 30.06.1994 (GVBl.I S. 230)

Literaturverzeichnis:

- Buschmann, Dr. Ernst:** „Ein Jahrhundert Geodäsie in Potsdam“, *AVN* 7/1993, Seite 247
- Grundmann, Rolf:** „Zur Erneuerung des Liegenschaftskatasters in den neuen Bundesländern“, *NÖV* 1/1993 Seite 3
- Hoch, Wolfgang:** „Der Weg zum Kontraktmanagement“, *Brandenburg Kommunal*, Heft 15 (November 1995) Seite 15, Hrsg. Ministerium des Innern des Landes Brandenburg
- Krakau, Dr. Winfried:** „Zum Aufbau der Abteilung Kartographie im Landesvermessungsamt Brandenburg“, *Kartographische Nachrichten* 4/92 Seite 143
- Krauß, G.:** „150 Jahre Preußische Meßtischblätter“, *ZfV* 1969, Heft 4 Seite 125
- Overhoff, Wilhelm:** „Vollautomatisches Heraussuchen von Vermessungsunterlagen“, *FORUM* 3/95 Seite 194
- Seeger, Dr. Hermann:** „Zur Einführung des ETRS in Deutschland“, *Zeitschrift für das Öffentliche Vermessungswesen des Landes Sachsen-Anhalt* 2/95 Seite 75
- Seyfert, Dr. Eckhardt:** „Stand und Entwicklungstendenzen der Topographischen Landesaufnahme im Land Brandenburg“, *DVW* Schriftenreihe 12/1994 zum 78. Deutschen Geodätentag in Mainz, Seite 138
- Strehmel, Ralf:** „Amtliches Bezugssystem der Lage: ETRS89“, *Vermessung Brandenburg* 1/96, S. 51 - 60
- Tilly, Heinrich:** „Vermessenes Land? Fünf Jahre Kataster- und Vermessungsverwaltung im Land Brandenburg“, *Vermessung Brandenburg* 1/96, S. 5 - 14