

NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

Herausgegeben vom Niedersächsischen Minister des Innern, Hannover

Nr. 4

Hannover · Dezember 1986

36. Jahrgang

INHALT

SCHULTE/ BODENSTEIN	25 Jahre Gutachterausschüsse	322
FRUEHAUF	100 Jahre Braunschweiger Neumessungsgesetz	332
HARTMANN	Einsatz der Mikroverfilmung im Arbeitsablauf des Katasteramtes Oldenburg	350
ROBOWSKI	Einsatz der Mikroverfilmung im Arbeitsablauf des Katasteramtes Göttingen	368
HENTSCHEL	Rumpelstilzchens Ratlosigkeit	376
KRUMBHOLZ	Verfahren zur Ableitung von Baulandpreisindexreihen	388
Fallbearbeitung: Ein Grundstückskauf mit Schwierigkeiten		397
O rätselhaftes Zweigestein aus Granit		401
Fortbildungsveranstaltung Nr. 3/1986		403
Buchbesprechung		406
Personalnachrichten		407
Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes		415
Einsendeschluß für Manuskripte		416

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

Schriftleitung: Ministerialrat v o n D a a c k, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1
(Niedersächsisches Ministerium des Innern)

Verlag, Druck und Vertrieb:
Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Landesvermessung -, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

Erscheint einmal vierteljährlich

Bezugspreis: 2,00 DM pro Heft

25 Jahre Gutachterausschüsse

Von Hermann Schulte und Hermann Bodenstein

NACHRICHTEN
VERMISCHT
1986
1. Jg.

Die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte blicken in diesem Jahr auf ihr 25-jähriges Bestehen zurück. Sie haben sich aufgrund der Vorschriften des Bundesbaugesetzes vom 23. Juni 1960 (BBauG) und der ergänzenden landesrechtlichen Regelungen der Verordnung über die Bildung von Gutachterausschüssen und über die Anlegung von Kaufpreissammlungen vom 29. Dezember 1960 (Nieders. GVBl. S. 293) im Laufe des Jahres 1961 konstituiert. Die Einrichtung der Gutachterausschüsse ist im Zusammenhang mit der Aufhebung des seit 1936 existierenden Preisstopps für den Grundstücksverkehr zu sehen. Nach § 185 BBauG sind die entsprechenden Vorschriften nicht mehr anzuwenden. Damit war gewährleistet, daß sich die marktwirtschaftlichen Ordnungsprinzipien nunmehr auch auf die Grundstücksmärkte erstrecken. Die im Siebenten Teil des Bundesbaugesetzes vorgeschlagene Bodenschätzung (Wertermittlung) soll dazu verhelfen, daß die am Grundstücksverkehr Beteiligten, an erster Stelle Käufer und Verkäufer, in voller Kenntnis der Marktlage handeln, selbstverständlich unbeschadet ihrer vollen Freiheit, sich ganz nach ihrem eigenen Ermessen auf den ihnen gutdünkenden oder genehmen Preis zu einigen. Der Bodenmarkt als Markt eines inhomogenen Gutes ermangelt in besonderem Maße der Transparenz; die Pflichtschätzung (Wertermittlung) soll dazu dienen, den Markt des Baubodens und des bebaubaren Bodens transparent zu machen [1].

Die Gutachterausschüsse und ihre Geschäftsstellen erfüllen ihre verantwortungsvolle Tätigkeit seit nunmehr 25 Jahren. Nach eher bescheidenen Anfängen haben die Gutachterausschüsse einen beachtlichen Leistungsstand erreicht. Diese Leistung ist für Bürger und Verwaltung – insbesondere zur Erfüllung der komplexen städtebaulichen Aufgaben – unverzichtbar. Für die niedersächsischen Katasterämter bedeutete die Übernahme der Aufgaben der Geschäftsstelle eine große Herausforderung, eine Herausforderung, die sie glänzend bewältigt haben. Entsprechendes gilt für die Mitarbeiter der Katasterämter, die als Vorsitzende oder deren Stellvertreter in den Gutachterausschüssen tätig geworden sind. Nach 25 Jahren mag es deshalb gerechtfertigt sein, Entwicklung und Situation der behördlichen Wertermittlung nachzuzeichnen.

Der Gesetzgeber hatte im Siebenten Teil des Bundesbaugesetzes nur die Grundstrukturen der Wertermittlung hinsichtlich Organisation und Verfahren festgelegt und infolgedessen die Landesregierungen ermächtigt, Einzelheiten der Organisation und des Verfahrens zu regeln. Dies hat zu deutlich unterschiedlichen Organisationsformen in den Ländern geführt. Die Ergebnisse sind bekannt: Gutachterausschüsse bei allen Gemeinden eines Landes und Gutachterausschüsse nur bei Landkreisen und

kreisfreien Städten, Geschäftsstellen bei beliebigen Verwaltungsstellen und Geschäftsstellen ausschließlich bei den Vermessungs- und Katasterämtern, Eingliederung in kommunale Verwaltungen und Eingliederung in staatliche Verwaltungen. Diese Uneinheitlichkeit der Organisation hat zu vielen Problemen geführt; vor allem entwickelte sich die Funktionsfähigkeit sehr unterschiedlich. Auf vielen Ebenen wurde deshalb versucht, bessere Lösungen zu entwickeln. So hat der Arbeitskreis »Gutachterausschüsse« der Fachkommission »Städtebau« der Arbeitsgemeinschaft der für das Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen zuständigen Minister (Senatoren) der Länder (ARGEBAU) ein Organisationsmodell für Gutachterausschüsse entwickelt und Musterrichtlinien für die Führung der Kaufpreissammlungen konzipiert, die dann von der ARGEBAU beschlossen wurden. Auch die AdV hat sich recht intensiv mit dieser Materie befaßt und entsprechende Vorschläge erarbeitet [2]. Gleiches gilt für die Gremien der kommunalen Spitzenverbände. Überlegungen und Ergebnisse dieser Erörterungen sind in der Neufassung des Bundesbaugesetzes vom 18. August 1976 (Novelle 76) eingeflossen. So wurde vor allem die Einrichtung der Gutachterausschüsse nach optimalen Zuständigkeitsbereichen und die Einrichtung der Geschäftsstellen bei geeigneten Behörden herausgestellt.

Die Möglichkeit, im Einzelfall Gutachterausschüsse bei kreisangehörigen Gemeinden einzurichten, hat Niedersachsen aus verständlichen Gründen nicht in Anspruch genommen. Durch die Novelle vom 6. Juli 1979 ist bedauerlicherweise die Einschränkung »im Einzelfall« aufgehoben worden. Das hat zur Folge, daß Landesregierungen durch Rechtsverordnung wieder Organisationsformen einführen können, die durch die Novelle 76 gerade verhindert werden sollten.

Der Gutachterausschuß ist nach herrschender Meinung eine dem allgemeinen Verwaltungsaufbau nebengeordnete Landeseinrichtung. Durch die niedersächsische Verordnung vom 26. Juli 1966 (Nieders. GVBl. S. 164) ist klargestellt worden, daß die Gutachterausschüsse für das Gebiet jeder kreisfreien Stadt und jedes Landkreises gebildet werden. Daraus folgt, daß eine organisatorische Zuordnung zu den entsprechenden Gebietskörperschaften nicht beabsichtigt gewesen ist.

Für die Entwicklung in Niedersachsen ist sicher entscheidend gewesen, daß der niedersächsische Verordnungsgeber bereits in seiner Verordnung vom 29. Dezember 1960 bestimmt hat, daß die Geschäftsstelle des Gutachterausschusses bei dem örtlich zuständigen Katasteramt eingerichtet wird. § 137 Abs. 2 BBauG hatte es nämlich ausdrücklich zugelassen, daß die Landesregierungen die Aufgaben der Geschäftsstellen auch vorhandenen staatlichen Einrichtungen übertragen. Das Vorgehen Niedersachsens ist durch die Novelle 76 bestätigt worden. § 137 Abs. 2 BBauG hat nunmehr folgende Fassung erhalten: »...Die Landesregierungen können die Aufgaben der Geschäftsstelle dem örtlich zuständigen Kataster- und Vermessungsamt ... übertragen, ...« [3]. Für die Übertragung sprechen mehrere Gründe: Das Personal der Vermessungs- oder Katasterdienststellen ist in der Grundstückswertermittlung ausgebildet. Es ist vielfach mit solchen Aufgaben auch in der Praxis vertraut; hier kann auf eine bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts zurückreichende Tradition verwiesen werden. Das Personal ist aufgrund seiner Ausbildung und Praxis in der Lage, die für die Auswertung der Kaufpreissammlungen erforderlichen mathematisch-statistischen

Methoden anzuwenden, Genauigkeitsbetrachtungen anzustellen und sich optimaler Darstellungsmethoden zu bedienen [4]. Im übrigen hat sich in der Vergangenheit gezeigt, daß die Arbeit der Gutachterausschüsse wesentlich von der Qualität ihrer Geschäftsstellen abhängt. Dabei ist die Erfahrung gemacht worden, daß in der Regel dort, wo die Geschäftsstellen bei der Vermessungsverwaltung bestehen, die Gutachterausschüsse befriedigend arbeiten, weil dort besonders fachkundiges Personal und die erforderlichen Unterlagen zur Verfügung stehen [5]. Auf den Umstand, daß zum Vorsitzenden des Gutachterausschusses nach der niedersächsischen Regelung ein Beamter des Katasteramtes zu bestellen ist, bei dem die Geschäftsstelle eingerichtet ist, wird in diesem Zusammenhang besonders hingewiesen. Damit sollte eine reibungslose und wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen Gutachterausschuß und Geschäftsstelle sichergestellt werden. Die Erfahrungen in Niedersachsen haben gezeigt, daß sich gerade durch diesen Umstand die Kooperation wesentlich einfacher und effektiver gestaltet.

Von den Änderungen und Ergänzungen, die durch die Novelle 76 bewirkt worden sind, sollen hier noch drei weitere Positionen genannt werden:

- Bei der Führung der Kaufpreissammlung ist das Schwergewicht von der bloßen Sammlung weg auf die Auswertung der Kaufpreise verlagert worden, denn nicht die Sammlung gibt wesentliche Erkenntnisse über den Bodenmarkt wieder, sondern die Ergebnisse der Auswertung. Diese soll insbesondere Aufschluß geben über den Einfluß der verschiedenen wertbildenden Faktoren auf den Preis der einzelnen Grundstücke [6].
- Ein Novum war das Institut der für die Wertermittlung wesentlichen Daten. Diese Daten sollen der Vereinfachung der Verfahren und der Verbesserung der wertermittlungsspezifischen Grundlagen dienen. Sie sind deshalb auch für Behörden und Personen geeignet, die selbst Werte ermitteln wollen. Die wesentlichen Daten können als Äquivalent für die aus rechtlichen Gründen nicht zulässige Einsicht in die Kaufpreissammlung verstanden werden.
- Die Möglichkeit, Obere Gutachterausschüsse einzurichten, hat Niedersachsen genutzt. Sie sind für jeden Regierungsbezirk gebildet worden. Außer Niedersachsen hat bisher nur noch Nordrhein-Westfalen von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und einen für das ganze Land zuständigen Oberen Gutachterausschuß eingerichtet. Die Oberen Gutachterausschüsse sind keine Kontrollorgane, sie sollen in erster Linie Obergutachten für die Gerichte erstatten, wenn Gutachten der Gutachterausschüsse bereits im Vorverfahren verbraucht worden sind [7]. Es konnte wiederholt festgestellt werden, daß darüber hinaus auch für andere Zwecke ein Bedürfnis für Obergutachten besteht. Das erscheint gerechtfertigt, weil dadurch in der Regel eine vorgerichtliche Streitentscheidung möglich wird. Es ist beabsichtigt, dem Verordnungsgeber zu gegebener Zeit entsprechende Vorschläge zu machen. Die vier Oberen Gutachterausschüsse waren bisher unterschiedlich ausgelastet.

Die Novelle 76 hat mit ihrer Regelungsdichte für die Bereiche Gutachterausschüsse und Wertermittlung eine durchweg positive Aufnahme gefunden; wohl alle wichtigen Gegenstände sind im Prinzip abschließend behandelt worden.

Die Gutachterausschüsse sind so konstruiert, daß Fachleute aller einschlägigen Disziplinen in ihnen vertreten sind, so daß jeweils die fachlich geeignetsten Gutachter herangezogen werden können. Darüber hinaus besteht auf der Grundlage des §140 BBauG die Möglichkeit, zusätzlich noch Sachverständige einzuschalten.

Nach einer Erhebung im November 1983 wirken in den 48 Gutachterausschüssen und vier Oberen Gutachterausschüssen Niedersachsens insgesamt 852 Gutachter – einschließlich Vorsitzende, deren Stellvertreter und Mitarbeiter der Finanzverwaltung – mit. Der Anteil der Angehörigen des öffentlichen Dienstes ergibt sich daraus mit 47 vom Hundert, der Anteil aller anderen – außerhalb des öffentlichen Dienstes als Selbständige oder Angestellte privater Unternehmen Tätigen – folglich mit 53 vom Hundert. Innerhalb des öffentlichen Dienstes sind die Angehörigen der Vermessungs- und Katasterverwaltung mit 201 Personen stärkste Gruppe, bei den anderen die Architekten mit 184 Personen.

Zu dem Problem einer möglichen Konkurrenz zwischen Gutachterausschüssen und freien Sachverständigen ist anzumerken, daß sich im Laufe der Zeit unterschiedliche Tätigkeitsschwerpunkte herausgebildet haben. Gutachterausschüsse sind für die Erstattung von Gutachten besonders dann geeignet, wenn Gegenstand der Wertermittlung ein Objekt mit differenzierter Struktur ist. Außerdem wirkt eine erhebliche Anzahl freier Sachverständiger (Architekten, Makler, Landwirte pp.) in den Gutachterausschüssen mit, sie bringen ihre Erfahrungen ein, gewinnen aber auch manche Anregung für ihre eigene Tätigkeit. Im übrigen steht es – abgesehen von wenigen Ausnahmen – den Antragsberechtigten frei, zwischen Gutachterausschuß und freien Sachverständigen zu wählen. Die Zusammenarbeit zwischen Gutachterausschüssen und Sachverständigen sowie deren Organisationen ist bisher im wesentlichen reibungslos verlaufen.

Den Gutachterausschüssen stehen aufgrund sorgfältiger Auswahl qualifizierte Gutachter für die Erledigung der vielfältigen und komplexen Aufgaben zur Verfügung. Problematisch ist dagegen die Ausstattung der Geschäftsstellen, deren Aufgaben 1961 zunächst ohne Personalvermehrung für die Katasterämter übernommen worden sind. Die personelle Situation ist zwar in den folgenden Jahren mit dem Anwachsen der Anforderungen verbessert worden, liegt aber immer noch deutlich unter dem erforderlichen Standard. Die Anzahl der in den Geschäftsstellen eingesetzten Mitarbeiter ist seit etwa einem Jahrzehnt mit ca. 170 unverändert geblieben; hierbei sind Zeitanteile zu vollen Arbeitskräften addiert worden. Um die Arbeiten erledigen zu können, mußte rationalisiert werden. Für die umfangreichen Schreibarbeiten mit häufig gleichartigen Textpassagen bei der Erstattung von Gutachten hat sich die automatisierte Textverarbeitung angeboten, die dann im Januar 1983 eingeführt worden ist. Der nächste Schritt war die automatisierte Führung der Kaufpreissammlung und schließlich im letzten Jahr die Konzeption einer Analyse von Daten der automatisiert geführten Daten der Kaufpreissammlung. Allerdings soll die bisher verwendete Hardware in absehbarer Zeit durch eine leistungsfähigere ersetzt werden.

In der Regel werden die Probleme, die sich bei der Einführung neuer Normen und Techniken ergeben, in Arbeitskreisen erörtert. So sind auch die Maßnahmen, die für die Automatisierung erforderlich waren, in einem Arbeitskreis vorbereitet worden. Dieses Vorgehen hat sich als sehr konstruktiv erwiesen.

Es hat wiederholt Versuche von öffentlichen und privaten Stellen wie auch von einzelnen Sachverständigen gegeben, Zugang zu den Kaufpreissammlungen zu bekommen. Der Inhalt der Kaufpreissammlungen unterliegt der Geheimhaltungspflicht nach § 138 Abs. 2 BBauG. Danach ist, mit Ausnahme der Finanzämter aufgrund § 143 a Abs. 4 BBauG, keine andere Person, Stelle, Behörde pp. befugt, die Kaufpreissammlung einzusehen oder Auskünfte daraus zu erhalten. Das ist bereits durch den häufig zitierten Erlaß des Niedersächsischen Sozialministers vom 5. März 1967 klar gestellt worden. Inzwischen haben sich auch Datenschutzbeauftragte mehrerer Bundesländer dazu geäußert. Sie sind einhellig der Auffassung, daß eine Übermittlung von Daten der Kaufpreissammlung nicht zulässig ist. Anders verhält es sich mit anonymisierten Daten. Diese können an die unter Nr. 1.3.2 der Richtlinien über die Einrichtung und Führung von Kaufpreissammlungen vom 20. Dezember 1984 (Nds. MBl. 1985, S. 50) genannten Stellen bedenkenlos weitergegeben werden.

Neben den Kaufpreissammlungen der Gutachterausschüsse werden noch amtliche Sammlungen bei den Finanzämtern sowie bei den Landkreisen und kreisfreien Städten – wenn auch nur für bestimmte Grundstücksarten und in einfacherer Form – geführt. Die seinerzeit vorgeschlagene und vom MI unterstützte Zusammenführung aller Kaufpreissammlungen ist gescheitert. Inzwischen ist eine kleine Lösung durch die Kooperation zwischen Finanzämtern und Landkreisen / kreisfreien Städten realisiert worden. Darüber hinaus ist seit 1985 eine wesentliche Vereinfachung dadurch eingetreten, daß die Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse anstelle der auskunftspflichtigen Finanzämter die Daten erfassen, die für die Statistik der Kaufwerte für Bauland benötigt werden. Die Finanzämter werden insoweit von der Führung einer Kaufpreissammlung entlastet, und bei den Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse entsteht kein nennenswerter Aufwand, weil die Selektion und Aufbereitung der Daten in automatisierter Form geschieht.

Für die Arbeit der Gutachterausschüsse ist es unerläßlich, daß ein ständiger Austausch von Erfahrungen und von Informationen, z. B. über Rechtsprechung, Fachliteratur und wirtschaftliche Entwicklungen, stattfindet. Zu diesem Zweck sind im Laufe der Zeit etliche Maßnahmen getroffen worden. Nach dem gegenwärtigen Stand wird die erforderliche Kommunikation gewährleistet durch

- die Einrichtung und Fortführung der internen Informationssammlung, wobei die Fortführung noch intensiviert werden muß;
- die Hinweise für die Vorbereitung von Wertermittlungen;
- das Texthandbuch mit Textbausteinen und zwei Mustergutachten;
- die Auswahl, Aufbereitung und Weitergabe weiterer Informationen durch das Referat 57;
- regelmäßige Fortbildungsveranstaltungen über jeweils aktuelle Themen in der Form, daß Beamte aller Laufbahnen und Angestellte entsprechender Vergütungsgruppen gleichmäßig berücksichtigt werden (jährlich eine Veranstaltung);
- die sog. überregionale Sammlung von Daten nur vereinzelt vorkommender Objekte und die Analyse durch die Oberen Gutachterausschüsse;

- die Grundstücksmarktberichte;
- zahlreiche Publikationen über wertermittlungsspezifische Themen in dieser Zeitschrift und in anderen Fachzeitschriften, die Anregungen für den gesamten Bereich der Wertermittlung geben;
- Dienstbesprechungen mit den für die Wertermittlung zuständigen Dezenten der Bezirksregierungen, die zu einer festen Einrichtung geworden sind;
- Mitarbeit in länderübergreifenden Arbeitskreisen und Kooperation mit anderen Bundesländern.

Darüber hinaus ist mittelfristig vorgesehen, aus den bisher erstatteten Obergutachten allgemeingültige Aussagen abzuleiten und diese Daten den Gutachterausschüssen zur Verfügung zu stellen. Im übrigen wird dafür Sorge getragen, daß die Wertermittlung bei der Ausbildung der Referendare und Anwärter angemessen berücksichtigt wird.

Die Aufgaben der Gutachterausschüsse sind vielfältig. Sie zielen letzten Endes darauf, eine umfassende Markttransparenz herzustellen. Dem dient auch die – häufig als Hauptaufgabe verstandene – Erstattung von Einzelgutachten auf Antrag. Voraussetzung hierfür, wie auch für alle anderen Aufgaben, ist, daß auf eine zuverlässig und zeitnah geführte Kaufpreissammlung zurückgegriffen werden kann. Die Anzahl der jährlich ausgewerteten und in die Kaufpreissammlungen übernommenen Verträge gibt einen Überblick über die Entwicklung der Grundstücksmobilität und des insgesamt zur Verfügung stehenden Datenpools. In dem Diagramm (Abb.) werden daher neben der Anzahl der jährlich erstatteten Gutachten auch die der Verträge dargestellt. Für die Jahre 1961 bis 1963 konnte die Anzahl der Verträge nicht ermittelt werden. Das Diagramm zeigt, daß trotz zurückgehender Grundstücksmobilität die Anzahl der Gutachten in den Jahren 1980 bis 1985 gestiegen ist. Das hat sicher mehrere Ursachen, eine dürfte in der wachsenden Nachfrage nach Gutachten für Sanierungen nach dem Städtebauförderungsgesetz zu sehen sein. Die Zahl der erstatteten Gutachten allein sagt nicht alles aus über die gestiegene Belastung, auch der Schwierigkeitsgrad der Wertermittlung hat sich deutlich erhöht. So sind viele Gutachten in Sanierungsgebieten zu erstatten. Der Fachmann weiß um die besonderen Schwierigkeiten dieser Wertermittlungen. Außerdem hat sich der Anteil der bebauten Objekte erhöht.

In den Anfängen wurden die Gutachten häufig in recht einfacher Form erstellt. Die Begründung hatte noch nicht den Stand erreicht, der erforderlich ist. Heute werden den Gutachten oft umfangreiche mathematisch-statistische Analysen zugrunde gelegt. Dies hat die Qualität und Überzeugungskraft der Gutachten ganz wesentlich erhöht.

Um mit den großen Fallzahlen zurecht zu kommen, wird die bereits erwähnte Textverarbeitung mit Textbausteinen seit 1983 angewandt. Ein zentral bereitgestelltes Texthandbuch haben die Gutachterausschüsse für ihre speziellen Bedürfnisse abgewandelt. Die Textverarbeitung hat zu beachtlichen Erleichterungen in der Abwicklung der Gutachtenerstattung geführt. Die anfangs geäußerten Bedenken, daß man hier ein ungeeignetes und unzulässiges Verfahren anwende, da Gutachten immer individuell anzufertigen seien, sind mittlerweile ausgeräumt. Im Gegenteil: die Textverarbeitung führt auch zu einer inhaltlichen Verbesserung der Gutachten, da sie einen Rahmen absteckt, in dem sich die individuelle Begründung entfalten muß.

Die Aufgabe, gutachtliche Äußerungen zu erteilen, ist in der Dienstanweisung für die Vermessungs- und Katasterbehörden begründet worden. Es handelt sich hierbei um interne Aussagen über Grundstückswerte ausschließlich gegenüber Landesbehörden. Das Institut der gutachtlichen Äußerung hat, soweit ersichtlich, eine etwa 60jährige Tradition. Es ist mit der Kodifikation der Wertermittlung im Bundesbaugesetz prinzipiell gegenstandslos geworden. Die vorgebrachten Rechtfertigungen für die Beibehaltung sind im wesentlichen subjektiv und nicht begründet. Die gutachtliche Äußerung ist mithin ein Anachronismus. Ob im Einzelfall eine gutachtliche Äußerung noch einmal zweckmäßig sein könnte, muß vor Ort entschieden werden. Es kann sich hierbei aber nur um Ausnahmen handeln. Es wird angestrebt, daß die Regelungen über die gutachtliche Äußerung im Zuge einer Überarbeitung der Dienstanweisung entfallen.

Unseres Erachtens ist die Ermittlung der Bodenrichtwerte die wichtigste Aufgabe der Gutachterausschüsse. Die sorgfältig und umfassend ermittelten Bodenrichtwerte tragen am meisten zu der geforderten Transparenz des Grundstücksmarktes bei. Die Nachfrage zeigt, daß dies erkannt wird. Die regelmäßige Abgabe von Bodenrichtwertkarten an viele Stellen, vor allem an die Finanzämter, ist zu einer ständigen Übung geworden. Dazu kommt eine Flut von Einzelanfragen.

Die Gutachterausschüsse sind den gestiegenen Bedürfnissen gefolgt, indem sie die Flächendeckung durch Bodenrichtwerte ständig vorangetrieben haben. 1985 sind 14 455 Bodenrichtwerte für Bauland und 1044 für landwirtschaftliche Grundstücke ermittelt worden.

Die Aktualität der Bodenrichtwerte ist wichtig. Niedersachsen ist konsequent bei der jährlichen Ermittlung geblieben, obwohl es immer wieder Überlegungen gegeben hat, auf einen zweijährigen Turnus zu wechseln, wie es in einigen anderen Ländern bestimmt ist.

Die Ermittlung von Grundwerten in Sanierungsgebieten war nur eine konsequente Weiterführung der Bodenrichtwertermittlung für spezielle Zwecke. Bei allen Schwierigkeiten sachlicher Art hat sie doch die Gutachterausschüsse und ihre Geschäftsstellen nicht vor unlösbare Aufgaben gestellt.

Die Bodenrichtwerte werden jährlich in Bodenrichtwertkarten dargestellt und nach bestimmten Kriterien in Übersichten und in einer Bodenrichtwertübersichtskarte zusammengestellt und veröffentlicht. Dies sind Ansätze für überregionale Vergleiche und Aussagen. Wenn es auch häufig Kritik an diesen Arbeiten gegeben hat und auch noch gibt, so zeigt die steigende Nachfrage nach allen Produkten doch, daß es nach wie vor differenzierte Anforderungen gibt.

Die im Bundesbaugesetz geforderte Ableitung von wesentlichen Daten für die Wertermittlung hat inzwischen bei allen Gutachterausschüssen einen beachtlichen Stand erreicht. Die Ableitung von Bodenpreisindexreihen ist eine Selbstverständlichkeit geworden, so gibt es in Niedersachsen inzwischen 191 Indexreihen für Bauland und 106 für landwirtschaftlich genutzte Flächen. Dazu kommen vielfältige Aussagen zu Abhängigkeiten zwischen Merkmalen und Kaufpreisen. Dieses Material dient vor allem der eigenen Wertermittlung, es ist für eine qualifizierte Wertermittlung unerläß-

lich. Das Material wird aber auch anderen Nutzern zur Verfügung gestellt. In Verbindung mit den Bodenrichtwerten ist es das geeignetste Mittel für eine umfassende Markteinsicht. Die Vermessungs- und Katasterverwaltung hat den dafür erforderlichen Techniken und Verfahren besondere Beachtung geschenkt. Ausgehend von Kontaktstudien an der Technischen Universität Hannover über die Anwendung mathematisch-statistischer Methoden in der Wertermittlung hat ein Arbeitskreis die Umsetzung in die Praxis vorbereitet und in mehreren Fortbildungsveranstaltungen weiter vermittelt.

Den erhöhten Anforderungen an die Wertermittlung, so auch die Ableitung wesentlicher Daten, konnte nur auf der Basis einer sachgerecht und optimal geführten Kaufpreissammlung entsprochen werden. Die Arbeit hieran ist nahezu eine Daueraufgabe geworden. Die Entwicklung hat von einer einfachen Karteikarte über den Versuch mit Lochkarten zu einer automatisiert geführten Kaufpreissammlung geführt. Die Datenstruktur der Kaufpreissammlung ist so angelegt, daß jeder Einzelfall mit all seinen Besonderheiten in diesem System unterzubringen ist, und vor allem so, daß eine Verknüpfung mit anderen Fällen in jeder gewünschten Form möglich ist. Der Einsatz der Automation war auch unabdingbar, weil es sich bei der Führung der Kaufpreissammlung um ein echtes Massenproblem handelt (siehe Abb.). Die jetzt eingesetzte Technik ist nur bedingt geeignet, diese anspruchsvollen Aufgaben angemessen zu lösen. Es sind aber Entwicklungen eingeleitet, die in absehbarer Zeit zu akzeptablen Lösungen führen werden.

Mit Grundstücksmarktberichten geben neuerdings die Gutachterausschüsse und ihre Geschäftsstellen einen umfassenden Überblick über die Situation auf dem Bodenmarkt und über ihre Tätigkeit. Die Berichte enthalten allgemeine Angaben, differenzierte mengenstatistische Angaben zum Marktgeschehen und Ergebnisse vielfältiger Analysen. Das Interesse an diesen Zusammenstellungen ist sehr groß. Viele Stellen sind interessiert, um auf dieser Basis weiterreichende Betrachtungen anstellen zu können. Der Ausgestaltung der Berichte sollte in der nächsten Zeit besondere Bedeutung geschenkt werden.

Nach dem vorliegenden Entwurf eines Baugesetzbuches und dessen Begründung sollen die in 25jähriger Praxis bewährten Regelungen der Institution Gutachterausschuß sowie die Grundzüge der Wertermittlung bestehen bleiben. Das künftige Gesetz behält den unabhängigen, mit ehrenamtlichen Gutachtern besetzten Gutachterausschuß, den Verkehrswertbegriff, die Kaufpreissammlung und deren Auswertung sowie die Richtwerte bei. All dies sei zu einer den boden-, entschädigungs- und verfassungsrechtlichen Anforderungen genügenden Wertermittlung erforderlich. Der Entwurf unternehme es jedoch, die manchmal perfektionistischen Detailregelungen insbesondere zur Organisation der Gutachterausschüsse auf das unbedingt bundeseinheitlich Notwendige zurückzuführen. Das mag unter Berücksichtigung dessen, daß die Kodifikation des Wertermittlungsrechts im Bundesbaugesetz die Praxis nachhaltig geprägt hat, vertretbar erscheinen. Die merkliche Zurückhaltung des Bundesgesetzgebers im Baugesetzbuch führt dann aber zwangsläufig zu einer extensiven Interpretation der Ermächtigungsvorschriften, mit anderen Worten, je größer die Zurückhaltung des Bundesgesetzgebers, desto mehr werden die Landesregierungen als Ver-

ordnungsgeber gefordert. Das Baugesetzbuch wird daher eine umfassende Neufassung der Länderregelungen auslösen. An Organisation und Verfahren der Grundstückswertermittlung dürfte sich im wesentlichen jedoch kaum etwas ändern. Die Wertermittlungsverordnung soll als selbständige Rechtsverordnung bestehen bleiben, aber überprüft werden.

Die Wertermittlung durch Gutachterausschüsse ist unverzichtbar. Hieran wird sich auch in Zukunft nichts ändern. Allerdings werden sich u. E. die Akzente der Tätigkeit zugunsten der allgemeinen und übergreifenden Wertermittlungen verschieben. Dies ist der richtige Weg, um zu der geforderten Markttransparenz zu kommen. Mit dem umfassenden Aufbau der automatisiert geführten Kaufpreissammlung und ihren umfassenden Auswertungsmöglichkeiten ist die richtige Basis geschaffen.

Die Vermessungs- und Katasterverwaltung hat in den vergangenen 25 Jahren sehr erfolgreich ihren Anteil an diesen Arbeiten erfüllt. Wenn sie auch an eine Tradition in der Wertermittlung anknüpfen konnte, so taten sich hier doch völlig neue Dimensionen auf. Respekt und Anerkennung muß man den Wegbereitern und engagierten Wertermittlern – allen voran dem kürzlich verstorbenen Dr. Gerardy – zollen. Heute steht die Wertermittlung auf einem breiten und soliden Fundament. Mit ihrem Engagement in der Wertermittlung hat die Vermessungs- und Katasterverwaltung einmal mehr bewiesen, daß sie eine moderne, leistungsfähige Verwaltung ist.

Literatur

- [1] Aus den Materialien zum Bundesbaugesetz, zitiert im Kohlhammer-Kommentar zum Bundesbaugesetz, Einf. VII, Rn. 12
- [2] AdV: Gutachterausschüsse nach dem Bundesbaugesetz und ihre Geschäftsstellen – Studie über ihre gegenwärtige Situation und Vorschläge zur Verbesserung ihrer Funktionsfähigkeit –
- [3] Bodenstern, H.: Zur Organisation der Gutachterausschüsse, ZfV 1984, Seite 45
- [4] AdV: a.a.O. Seite 8
- [5] Bundestagsdrucksache 7 / 4793, Seite 52
- [6] wie vor Seite 53
- [7] wie vor Seite 23

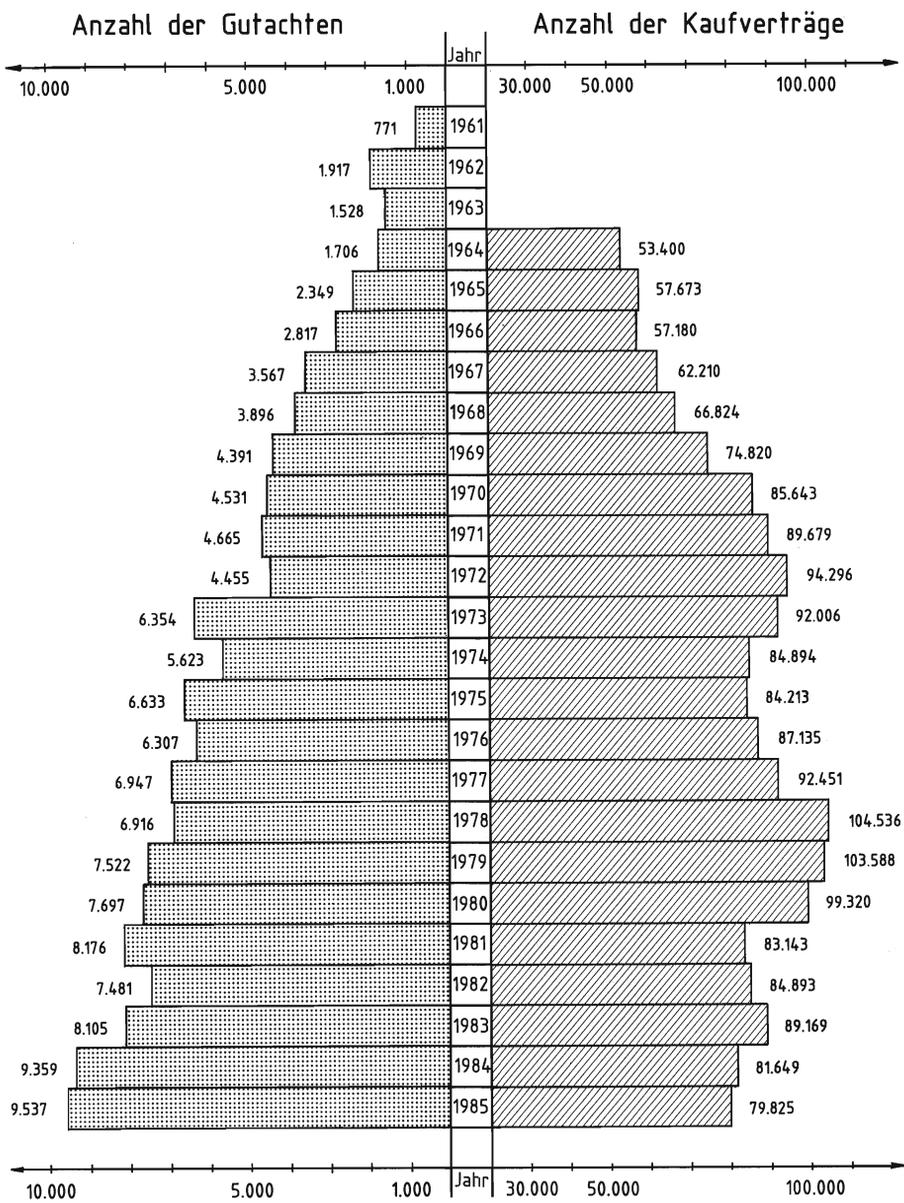


Abb.: »Anzahl der Gutachten«

100 Jahre Braunschweiger Neumessungsgesetz

Von Wolfgang Fröhlich

Vor 25 Jahren wurde in Niedersachsen mit dem Vermessungs- und Katastergesetz vom 8.11.1961 nicht nur für alle vermessungs- und katastertechnischen Aufgaben eine gemeinsame rechtliche Grundlage geschaffen, sondern als logische Folge, soweit alte landesrechtliche Regelungen bestanden, die notwendige Rechtsbereinigung vorgenommen. Zu den vielen Fachgesetzen [1] der ehemaligen Länder Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Schaumburg-Lippe, die damals außer Kraft traten, gehörte auch das Braunschweiger Neumessungsgesetz vom 5.10.1886, präzise genannt: Gesetz, die Vermessung und Kartierung von Grundstücken im Herzogtum betreffend [2].

Inzwischen ist das 1961er Gesetz durch das NVermKatG vom 2.7.1985 ersetzt worden und damit als jüngstes Glied der Katastergeschichte zuzurechnen.

1 Legalisierung

An sich hängt an allen diesen aufgehobenen Gesetzen ein Stück Aufbauarbeit, die sich bis heute in dem Liegenschaftskataster widerspiegelt. Wenn diese historischen Vorgänge unbeachtet bleiben, kann es zu Fehlentscheidungen kommen. Darum soll das 100jährige Bestehen des Braunschweiger Neumessungsgesetzes hier Anlaß sein, daran zu erinnern, welche einmaligen Auswirkungen diese Rechtsvorschrift auf die Gestaltung des Katasters in den ehemaligen braunschweigischen Gebieten hatte. Durch die Bezirksreform dürfte alles, was mit dem Gesetz geschaffen worden ist, nicht allein in dem begrenzten Raum des Regierungsbezirks Braunschweig auf Interesse stoßen. Die Vermessungen nach dem 1886er Gesetz streuen über das gesamte ehemalige Herzogtum Braunschweig und somit auf Gebiete bis kurz vor Bremen bzw. bis zur Landesgrenze gegen Hessen und Nordrhein-Westfalen.

Das neue NVermKatG, das die Führung des Katasters und die Liegenschaftsvermessungen ausnahmslos zu den öffentlich-rechtlichen Verwaltungshandlungen zählt, kennt nur noch wenig Raum für die alten Begriffe »rechtliche Grenze« und »rechtmäßige Grenze«.

Die Grenzfeststellungen beziehen sich nunmehr auf die »katastermäßigen« Grenzen, die nach Möllering [3] bis zum Beweis des Gegenteils mit den rechtmäßigen übereinstimmen.

Aus dem Braunschweiger Neumessungsgesetz entstand neben diesen drei erwähnten noch ein anderer Begriff. Man sprach von den »legalisierten Grenzen«, weil danach nicht die rechtmäßigen Grenzen bei den Vermessungen festgestellt, sondern weil die örtlich vorhandenen Grenzen im Zusammenhange mit den Vermessungen rechtlich verbrieft, eben legalisiert werden sollten. Um diese Legalisierung verstehen und die Katasterunterlagen in solchen Neumessungsgebieten auch heute nach der neuesten Auslegung der Vorschriften in rechtlicher und fachlicher Hinsicht richtig dem Range nach für die Grenzermittlungen einordnen zu können, muß zunächst einiges aus der Fülle der historischen Informationen über die Geschichte des Braunschweiger Katasters in den letzten 200 Jahren umrissen werden.

2 Generallandesvermessung von 1746 bis 1784

– 200 Jahre Kontributions-Kataster –

Im 18. Jahrhundert kam es in vielen Ländern zu ersten zusammenhängenden Landesvermessungen. Darunter verstand man damals eine Beschreibung des Besitzes und Zustandes im Dorf und im Feld mit den entsprechend großmaßstäblichen Karten. Häufig wurde der Maßstab 1 : 4000 angewandt (so z. B. die Oldenburger Spezialkarten) [4]. Die Braunschweiger allgemeine Landesvermessung stand unter der Leitung der Fürstlichen General-Landesvermessungs-Kommission, einer selbständigen Behörde, die in Personalunion mit dem geheimen Rat und der Kammer verbunden war [5]. Die Arbeiten der Lokalkommissionen hatten die Subdelegierten zu verantworten. Sie konnten den ihnen beigegebenen Vermessungsingenieuren Anweisungen geben und mußten sich z. B. davon überzeugen, daß die Meßwerkzeuge von den Vermessungsingenieuren regelmäßig auf ihre Genauigkeit überprüft wurden [6]. Die Meßketten besaßen Justierschrauben.

Jede Gemeinde hatte für den Ingenieur monatlich lediglich 2 bis 4 Groschen zu zahlen, wenn in dem Ort kein freies Quartier gestellt werden konnte. Weit mehr Kosten entstanden den Gemeinden für die vereidigten »Achtsleute«, die die Grenzen anzuzeigen hatten, für die Kettenzieher (täglich 6 Mariengroschen = 48 Pfennige) sowie für die Wannens-Steine [7 und 8].

Allein aus der Ressortzuordnung der Generallandesvermessung ist zu ersehen, daß die Arbeiten für ein neues Grundsteuerkataster zwar wichtig waren, aber nicht die wesentlichste Aufgabe darstellten. Die folgende Aufzählung der Ziele der Vermessungen, der Einzelheiten zum Thema aus der Instruktion vom 28. 11. 1755 [6 und 7] hinzugesetzt sind, zeigt, wie gründlich damals schon geplant worden sein muß, um derartige vielseitig verwendbare Vermessungsergebnisse zu erhalten:

- a) Erste Anfänge der Gemeinheitsteilungen sowie die Zusammenlegung von Privatbesitz

Dabei war die Dreifelderwirtschaft zu beachten. Wenn z. B. im Herbst mit den Vermessungsarbeiten begonnen wurde, mußte das Brachfeld vor Weihnachten vermessen sein, vor Ostern das »künftige« Sommerfeld und im nächsten Herbst das inzwischen von den alten Besitzern abgetretete Winterfeld geteilt werden.

- b) Verbesserung der Wege und Wasserläufe
- c) Ablösungen von hemmenden Lasten und Diensten
- d) Einheitliche und genaue Festlegung der Abgaben an den Staat.

Vor der neuen Einteilung der Felder sollte der Feldmesser prüfen, ob der Flächeninhalt der Wannen mit dem Kontributions-Kataster übereinstimmt. Für die Klassifikation des Ackers sollten drei bis fünf Klassen maßgebend sein. Die festgesetzte Güte galt stets für eine ganze Wanne. Die Flurstücke wurden auf dem Risse der Reihe nach je Lagebezeichnung (Wanne) numeriert.

Im Jahre 1784 war die Landesvermessung abgeschlossen. Ausgenommen blieben lediglich die Gebiete des Fürstentumes Blankenburg und des Stiftungsgutes Walkenried.

Mit der Anordnung vom 24. 6. 1784 »dispensierte« der Herzog die Mitglieder der Landesvermessungs-Kommission und dankte für die ersprießlichen Dienste [9]. Je Gemeinde lagen an Ergebnissen aus der Generallandesvermessung vor:

1. Die Dorf-, Feld- und Wiesenbeschreibung
2. Ein Vermessungsriß als Feldmarkskarte im Maßstab 1 : 4000. Diese kurz »Feldrisse« genannten Karten sind überwiegend Rollkarten, bei denen »Mitternacht oben dargestellt sein soll«. Allgemein auch später im 19. Jahrhundert galt für Rollkarten, daß sie von unten (meist Süden) nach oben (Norden) aufrollbar sein müssen.

Aufgrund der Instruktionen vom 30. 4. 1776 und 18. 6. 1778 [10] über die von dem zuständigen Beamten zu beachtenden Regeln bei der Rektifizierung (Bereinigung) der Kontributions-Beschreibungen (Steuerrollen, Lagerbücher etc.) sollten die Landesvermessungs-Beschreibungen (Dorf-, Feld- und Wiesenbeschreibungen) nebst Nachregulierungen und Rissen der Feldmarken (Feldrisse) angehalten werden. Gärten bei den Höfen waren mit den Hofstellen unter denselben Ansatz zu bringen. Eine Vorschrift übrigens, die heute bezüglich des Grundvermögens nach dem Bewertungsgesetz noch bzw. wieder gilt. Flächenangaben in dem Kataster, die über den Morgen hinausgingen, waren je 10 Quadratruten in den Steuerbüchern auf $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$ Morgen usw. stets nach unten abzurunden. Für die Ordnung des Kontributions-Katasters (Grundsteuerkataster) wurde das Brand-Assecurations(Versicherungs)-Kataster herangezogen. Dies ist übrigens in Braunschweig ständige Übung geblieben.

Die Landesvermessungs-Beschreibungen und Feldrisse 1:4000 aus dem 18. Jahrhundert befinden sich restlos im Niedersächsischen Staatsarchiv in Wolfenbüttel.

3 Separationen im 19. Jahrhundert

Wie es die politische Entwicklung Anfang des 19. Jahrhunderts allgemein mit sich brachte, wurden auch in Braunschweig durch die Gemeinheitsteilungsordnung vom 20.12.1834 [11] die Separationen umfassend ausgelöst. Besondere Erläuterungen des Verfahrens sind hier nicht nötig. Es ähnelte bis hin zur Rechtskraft der neu zugeteilten Flächen denen anderer Länder. Zusätzlich zu erwähnen bleibt, daß die Gemeinheitsteilungsordnung neben der größtmöglichen Auflösung der gemeinschaftlichen Anlagen und den Ablösungen zugleich die Zusammenlegung der Flächen regelte [12].

Die erneute Verkoppelung der Pläne war gegenüber der aus der Generallandesvermessung nicht zu umgehen, weil damals wegen der noch bestehenden Dreifelderwirtschaft nur wannenweise die Flächen zusammengetauscht werden konnten, also nicht gerade großzügig für die einsetzende intensive Feldbewirtschaftung. Diese neuen nach dem 1834er Gesetz geschaffenen Zusammenlegungen waren aber so gut, daß jetzt nach fast 150 Jahren noch viele der damals geschaffenen Feldeinteilungen gelten und somit die Grundlage des jetzigen Liegenschaftskatasters in den Feldmarken bilden [13].

Äußerst wichtig für die weiteren Betrachtungen ist die Einengung des Teilnehmerkreises an solchen Separationsverfahren [14]. Ausgehend davon, daß die Teilungen der Allmende vorherrschendes Ziel war, konnten zu den Auseinandersetzungen nur die zugelassen werden, welche Eigentums- bzw. Dienstbarkeitsrechte an Flurstücken hatten, die zur Acker-, Wiese-, Forst- oder Weidenutzung dienten. Die Hofstellen und bebauten Flächen des Dorfes gehörten daher nicht zu den Verfahren.

Gleichzeitig mit der Gemeinheitsteilungsordnung wurde das Organisationsgesetz für diese Aufgaben herausgegeben, wonach für die Erledigung der Arbeiten die »Herzogliche Landes-Oeconomiecommission« (LÖK) zuständig war [15].

Dieses Gesetz regelte zugleich das Verfahren von der Einleitung bis zur Abgabe von Ausfertigungen der rechtskräftigen Dokumentationen. Schließlich brachte es auch die Normen für die Vermessungen. Die vermessungstechnischen Einzelheiten enthielten die allgemeinen Instruktionen für die bei der LÖK angestellten Feldmesser [16].

Es wurde bis zum Jahre 1890 die damals übliche Linearmethode angewandt. Die Hauptlinien, die in den Karten durch Bogenschlag aufgebaute Dreiecke bildeten, mußten doppelt gemessen und alle 50 Ruten bzw. 200 m vermarktet werden. Kontrolllinien und Kontrollkartierungen sicherten das geschaffene Netz. In den Separationskarten sind diese Linien dünn in Rot gestrichelt dargestellt. Die Grenzen der Flurstücke wurden in das Netz durch die Bildung von Schnitten eingebunden. Die Grenzpunkte sind durchweg vermarktet. Die Grenzvermessungen erfaßten alle Grenzlängen und die parallelen Breiten der Wege und Gräben in dezimalgeteilten Ruten (später mit 5 cm als kleinster Maßeinheit). Die Ergebnisse der Grenzvermessungen enthalten die Grenz-

zeichnungen (Sektionen) in den Separationsrezessen, die nach der Bestätigung (Rechtskraft) durch die LÖK, wie oben erwähnt, in Ausfertigungen an das zuständige Herzogliche Amt (später Amtsgericht) und auf besonderen Antrag an die Gemeinden weitergegeben wurden. Die Originale verblieben bei der LÖK und befinden sich heute bei den Ämtern für Agrarstruktur.

Auch die Herzogliche Steuerrichtung wurde zur Fortführung der Steuerrollen informiert [15].

Die Darstellung der Flurstücke geschah in den Separationskarten, die als Rollkarten mit wenigen Ausnahmen im Maßstab 1:3000 (Holzminden / Derental Feldlage 1:2000 und Ortslage 1:1000, Merxhausen und Reileifsen (HOL) 1:2000, Woltorf (PE) 1:2133,3) angefertigt worden sind. Sie haben insbesondere im Zusammenhange mit der Herstellung der sogenannten Katasterplan-karte 1:5000 in den 50er Jahren dieses Jahrhunderts ihre legendäre Genauigkeit unter Beweis gestellt [17].

Für die nicht zum Verfahren gezogenen Flurstücke der Ortslage galt dieses Kompliment nicht. Diese Flächen ermittelte man nur durch einen sogenannten »geometrischen Überschlag« [18], d. h., mit den sogenannten »Manualmessungen« wurde in den Dörfern lediglich die Örtlichkeit aufgenommen. Überwiegend sind danach für die Ortslagen Karten im Maßstab 1:1500 entstanden. Die Auswertung dieser mehr topographischen Ortsvermessungen innerhalb der Separationen haben daher letztlich nur für die steuerlichen Einschätzungen öffentlich-rechtliche Bedeutung gefunden.

Für diese Feststellungen lohnt sich eine Zusammenfassung: Von den 439 Gemeinden des ehemaligen Landes Braunschweig (vor der Salzgitter-Reform von 1941 [19]) sind 398 separiert worden und mit Separationskarten im Maßstab 1:3000 für die Feldlagen versehen. Für 298 Ortslagen davon existieren Karten im Maßstab 1:1500 mit den eben geschilderten Besonderheiten. Für 100 Ortslagen sind aufgrund der Separationsmessungen keine besonderen Karten angefertigt worden. Sie sind mit in den Separationskarten 1:3000 dargestellt. Über die Kartenunterlagen der nicht separierten Gemeindegebiete ist diesen Ausführungen am Schluß eine Übersicht beigelegt, aus der die Einzelheiten ersichtlich sind.

Die Flurstücke (in Braunschweig bis 1936 »Pläne« oder zuvor bei der General-landesvermessung auch »Lose« genannt) sind in den Separationen in einem Zuge durchlaufend numeriert worden. Dabei wurden die verbleibenden gemeinschaftlichen Anlagen wie Wege und Gräben zunächst ausgelassen und zum Schluß im Zusammenhang mit den höchsten Flurstücksnummern versehen.

4 Grundsteuervermessungen von 1850 bis 1859

Mit dem Grundsteuergesetz vom 24. 8. 1849 wurde anstelle des alten Grundsteuersystems die »allgemeine Grundsteuer« eingeführt [20] und ab 1. 1. 1859 erhoben [21].

Das heißt, innerhalb von neun Jahren ist damals das neue Kataster aufgebaut worden, das unter ständiger Anpassung bis zur Einführung des automatisierten Liegenschaftskatasters galt.

Das Grundsteuergesetz verlangte, daß der neuen Veranlagung und dem neuen Kataster Vermessungen für die besteuerten Grundstücke zugrunde liegen. Es zählte dabei die Vermessungen auf, die anzuhalten sind:

1. die Separationsvermessungen
2. die Ergebnisse der allgemeinen Landesvermessung soweit nicht später brauchbare Vermessungen stattgefunden haben
3. aus anderem Anlaß vorgenommene Vermessungen, wenn sie nach einer Entscheidung des herzoglichen Steuerkollegiums für das Kataster verwendbar sind (hierzu können die umfangreichen Forst- und Domänenvermessungen zählen) [22].

Lediglich wenn Material für die Veranlagung ganz und gar fehlte, sollten auf Ersuchen der Steuerbehörde Feldmesser und Lokalkommissare von der Landesökonomiekommission mit den Vermessungen und Abschätzungen beauftragt werden.

Da bis zu dem entscheidenden Jahr 1859 bereits 90% aller Separationen fertiggestellt waren [23], standen dem Kataster vom Start an gute Unterlagen zur Verfügung. In wenigen Fällen kam noch die Generallandesvermessung zum Tragen; ebenso ist die Anzahl der Gemeinden oder der Teile von Gemeinden gering, für die neue Grundsteuervermessungen angeordnet werden mußten. Aus den bisherigen geschichtlichen Aufzählungen läßt sich ableiten, daß es sich dabei hauptsächlich um Gemeinden im Harzgebiet gehandelt haben muß. Wie aber die Übersicht zeigt, sind auch einige Forstorte im Solling unter den bis dahin unvermessenen Resten zu finden gewesen.

Die Grundsteuervermessungen sollten nach den für die Separationen geltenden Regeln ausgeführt werden.

Daraus ergibt sich die für diese Verfahren zuvor beschriebene Genauigkeit, ebenso die Maßstabsfolge 1:1500/1:3000 für die Steuerkarten und das Numerierungssystem der Flurstücke. Im Hinblick auf die Rechtskraft sind sie natürlich nicht mit den Separationen zu vergleichen, sondern ähneln mehr den preußischen Grundsteuervermessungen, weil nach der Grenzanzeige durch Achtsleute und andere das Verfahren der Grundsteuervermessung praktisch auslief. Die Karten der Grundsteuervermessungen sind überwiegend als Rollkarten in zwei Ausfertigungen hergestellt. Die zweite Ausfertigung diente der Fortführung (in Blau) und zwar noch bis zur Einführung des neuen Liegenschaftskatasters nach dem Jahr 1936 [24].

Weiterhin gehören zu den Ergebnissen der Grundsteuervermessungen Vermessungsregister und Extrakte, in denen die Grundbesitzer sowie die einzelnen Flurstücke nach Nutzungsarten geordnet aufgeführt sind. Interessant ist,

nachdem die Umschreibung im Grundbuch erfolgt war. Davon erfuhr die Grundsteuerbehörde durch die öffentliche Bekanntmachung in der amtlichen Zeitung [28].

Die Vermessungsbescheinigungen fertigten die bei der LÖK zugelassenen veredigten Feldmesser, die ab 1907 der Grundsteuerbehörde angehörten [24].

Für das Grundbuch galt aus der Verbindung zur Vermessungsbehörde (LÖK) als amtliches Verzeichnis in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts nicht das Kataster, sondern die Separationsrezesse nebst den Karten 1:3000 und außerdem, da diese nicht fortführbar waren, die Vermessungsbescheinigungen in den Grundakten. In einigen Fällen, in denen man Ergebnissen der Generallandesvermessung noch Aktualität zutraute, griff das Grundbuch auf diese Unterlagen als amtliches Verzeichnis zurück. Dieser Zustand hielt bis zu der Zeit nach dem Neuordnungsgesetz aus dem Jahre 1934 an [29]. Erst durch die allgemeine Verfügung des Reichsjustizministers vom 19. 2. 1937 [30] wurde das Lagerbuch (Liegenschaftskataster in Braunschweig) als amtliches Verzeichnis für das Grundbuch eingeführt. Ein Paket besonderer Vorschriften war danach notwendig, um die Übereinstimmung zwischen Grundbuch und Kataster zu erzielen [31].

Für das Kataster und für das Grundbuch, die wie gesagt beide zu einem hohen Prozentsatz mit zuverlässigen Vermessungsergebnissen als Ausgangsmaterial arbeiten konnten, und auch für andere Anwender war diese Situation unbefriedigend. So beklagte sich z. B. die Stadt Wolfenbüttel darüber, daß der Feldriß von der Stadt Wolfenbüttel aus dem 18. Jahrhundert durch die eingetretenen Veränderungen wertlos sei. Sie beehrte eine Neumessung, wie sie durch das Gesetz vom 15. 5. 1871 [32] speziell für die Gebiete der Stadt Braunschweig außerhalb der Umflutgräben angeordnet und von 1873 bis 1875 vorgenommen worden war. Die Vermessung hat übrigens 24 928 Mark gekostet. Sie galt als amtliches Verzeichnis für die Stadt. Die feldmarksweise hergestellten Karten standen im Maßstab 1:1500. Hier dürfte vollständigkeithalber zu erwähnen sein, daß das Gebiet von Braunschweig innerhalb der Umflutgräben in den Jahren von 1876 bis 1881 ebenfalls einer Vermessung, allerdings ohne Legalisierung, mit einem Kostenaufwand von 21 398 Mark unterzogen wurde (Ergebnis: Rollkarte 1:1500, sogenannte Allers'sche Karte).

Der Landgerichtspräsident in Braunschweig beklagte die Mehrarbeit in den Gerichten durch die ständige Einsichtnahme der Grundakten bei veränderten Flurstücken und wünschte die Evidenthaltung der Vermessungskarten, d. h. eine Fortschreibung.

6 Neumessungsgesetz vom 5. 10. 1886

So kam es zwangsläufig zu dem Gesetz vom 5. 10. 1886, aus dessen hier abgedruckten §1 die zuvor geschilderte Situation zu deuten ist:

»Die Gemeindebezirke bzw. Gemarkungen und die innerhalb derselben belegenen Einzelgrundstücke, deren Größe und Grenzen gar nicht oder nicht aus-

reichend durch die Urkunden und Karten einer vor oder nach Erlaß dieses Gesetzes fallenden Gemeinheitsteilung oder durch ältere Urkunden und Feldrisse nachgewiesen werden, sind nach Anordnung des Herzoglichen Staatsministeriums, wenn und soweit dasselbe dies im öffentlichen Interesse, insbesondere im Interesse des Grundsteuer- und des Grundbuchwesens für geboten erachtet, zu vermessen und zu kartieren.

Unter gleichen Voraussetzungen ist auch bezüglich solcher Grundstücke, welche, wie z. B. Ortslagen, bei Teilungen vermessen und kartiert, aber nicht Gegenstand derselben gewesen sind (§1 der Gemeinheitsteilungsordnung vom 20. 12. 1834), oder welche in anderer Veranlassung bereits unter öffentlicher Amtsgewalt vermessen und kartiert sind, vom Herzoglichen Staatsministerium eine Nachmessung in Verbindung mit einer neuen Kartierung oder Nachprüfung und nötigenfalls Berichtigung der vorhandenen Karten anzuordnen«.

Als erste formelle Bedingung nach dem Gesetz steht danach die Anordnung der Vermessung durch das Staatsministerium. Dabei gab es gleich Schwierigkeiten in der Auslegung.

So wurde z. B. für die Vermessung der Ortslagen von einigen Gerichten angezweifelt, daß die Grundstücke oder die Grundstücksschnitte am Rande von Ortslagen in den Neumessungen noch einmal erfaßt werden konnten, wenn sie bereits vorher zu einem Gemeinheitsteilungsverfahren gezogen waren. Der Erlaß des Herzoglichen Staatsministeriums (Abteilung Justiz) vom 9. 6. 1898 stellte klar, daß gegen die Ausdehnung der Vermessungen auf solche Gebiete im Hinblick auf die am Ortsrande durch Veränderungen unübersichtlich gewordenen Darstellungen und im Hinblick auf das Interesse des Grundbuchwesens nichts einzuwenden sei [33]. Daraufhin wurde von den Feldmessern bei den Verhandlungen mit den Gemeinden über den durch die Vermessung zu erfassenden Bereich stets angestrebt, den gesamten Ortsbaugrund einer Gemeinde mit in das Verfahren einzubringen. Diese Verhandlungen vor der Anordnung einer Vermessung waren notwendig, weil die Gemeinde sich an den Kosten meist zur Hälfte zu beteiligen hatte. Bemerkenswert ist, wie hier schon Vermessungsingenieure, die nicht auf die Aufgaben einer Verwaltung festgelegt waren, die mehrfache Verwendung von Vermessungen im Auge hatten.

Die Neumessungen waren unter Leitung und nach Anweisung der Landesökonomiekommission von einem dort angestellten oder von einem vereidigten Feldmesser auszuführen. Die anzuwendenden Meßmethoden und die Ausrüstung eines Feldmessers unterschieden sich zu der Zeit noch wenig von denen der allgemeinen Landesvermessung im 18. Jahrhundert. Das durch die Verordnung vom 5. 4. 1869 in Braunschweig ab 1. 1. 1872 geltende metrische Maßsystem darf allerdings nicht unerwähnt bleiben. Aus den damaligen Ersatzbeschaffungen bei der Umstellung auf metrische Maßeinheit kann abgeleitet werden, daß die Landesökonomiekommission in den Jahren ab 1872 16 Vermessungstrupps einsetzte. Zu den Ausrüstungen der Vermessungs-

trupps kamen allerdings bald noch Theodolite mit Zubehör, weil etwa ab 1890 die Neuvermessungen an die trigonometrischen Netze III. und IV. Ordnung, die in den Jahren von 1890 bis 1895 entstanden, angeschlossen werden sollten [24].

Die Koordinaten der trigonometrischen Punkte und der zur Verdichtung der Netze bestimmten Beipunkte und ebenso die Punkte der Polygon- und Liniennetze wurden im Soldner-System Nr. 28 (Kaltenborn) berechnet. Mehr und mehr wurde dabei nach der Preußischen Anweisung IX verfahren.

Zu den Vermessungen waren die Eigentümer, die Nachbarn sowie zuverlässige Personen, welche die Grundstücke und deren Grenzen kannten (Grenzanzeiger), hinzuzuziehen. Nach der vorgenommenen Vermessung war ein Vermessungsregister und eine Karte anzufertigen. Das Vermessungsregister, dem ein Namensverzeichnis der Eigentümer der vermessenen Grundstücke vorangestellt war, enthielt zu den neuen Flurstücksnummern die Lagebezeichnungen, die Gesamtflächen sowie die Flächen der Nutzungsarten. Hinweise auf alten Besitz sollten mehr zur Orientierung dienen. Für die Kartenherstellung wurden in der Regel bei Ortslagen der Maßstab 1:1000, in den Feldlagen der Maßstab 1:3000 angewandt. In der Übersicht am Schluß befinden sich Einzelheiten hierzu.

Damit die Neumessung Rechtsgültigkeit erhielt, mußte folgender Ablauf nach dem Gesetz eingehalten werden:

a) Das Vergleichsverfahren

Karte und Vermessungsregister mußten dem zuständigen Amtsgericht vorgelegt werden, das die Ergebnisse mit den bereits vorhandenen Urkunden verglich. Es hatte Abweichungen zusammen mit dem Feldmesser, Gemeindevorsteher etc. aufzuklären.

Bezüglich nicht aufklärbarer Reste war die Landesökonomiekommission einzuschalten, die eventuell eine Revision der Vermessung anzuordnen hatte. Nach der Erledigung und den entsprechenden Bescheinigungen durch die LOK waren die Unterlagen dem zuständigen Gericht wieder zuzustellen.

b) Das Güteverfahren

In den klaren Fällen veranlaßte das Amtsgericht die »legitimierten« Besitzer von ungebuchten Grundstücken zur Eintragung in das Grundbuch.

Bei Streitigkeiten hatte das Gericht zu versuchen, die beteiligten Grundbesitzer zu einer Einigung zu bringen.

c) Aufgebots- und Ausschlußverfahren

Alle Beteiligten und diejenigen, mit denen im Güteverfahren über die endgültigen Feststellungen der Größe und Grenzen der Grundstücke keine Einigung erzielt wurde, waren durch ein öffentlich bekanntzumachendes Aufgebot aufzufordern, in einer zwischen zwei bis drei Monaten zu setzenden Frist etwaige Einwendungen vorzubringen. Vier Wochen vor dem Aufgebotstermin wurde das Vermessungsmaterial öffentlich im Gericht ausgelegt.

Es war in dem Aufgebot darauf hinzuweisen, daß nicht geltend gemachte Einwendungen gegen die bei der Vermessung bzw. Nachmessung ermittelte Lage, Größe und Grenzen der Grundstücke nach Beendigung des Termines »für immer ausgeschlossen sein sollen«. Nach Ablauf des Termines trat, abgesehen von den Fällen der Einwendungen, die Rechtskraft der Neumessung ein. Für Einwendungen, die nicht beseitigt werden konnten, war nach dem Gesetz eine Frist von sechs Wochen zur gerichtlichen Anfechtung zu geben.

Die Rechtsgültigkeit dieser Neumessungen wurde daher durch die Anerkennung der Lage, Grenzen und Größe der Grundstücke durch die Beteiligten im Güteverfahren oder durch die genannten Festlegungen im Aufgebots- und Ausschlußverfahren bewirkt, ohne daß es des Nachweises im Einzelfall bedurfte, wie sich Unterschiede im Besitzstande zwischen der Neumessung und nach der alten Karte – Feldrisse usw. – entwickelt haben oder wodurch sie hervorgerufen sind [34].

Damit war das Streben in Braunschweig nach legalisierten Vermessungsmaterialien zu einem Abschluß gekommen. Daß dieses Bemühen mehr von der Grundbuchverwaltung ausging, beweist § 8 des Gesetzes. Dort ist ausdrücklich festgelegt, daß eine nach den Bestimmungen des Gesetzes hergestellte Karte die Grundlage für das Grundbuch bildet und hinsichtlich der derzeitigen Lage, Größe und Grenzen der Grundstücke öffentlichen Glauben genießt.

Die Materie des Neumessungsgesetzes von 1886 gehört nach Artikel 113 des Einführungsgesetzes zum BGB zu den Gesetzen, die, wie z. B. bei der Gemeinheitsteilungsordnung, der Ländergesetzgebung vorbehalten blieb. Mit ihr entstanden Grenzen und Nachweise, die mehr bürgerlich-rechtlichen Charakter haben. Die in dem Neumessungsgesetz enthaltene Aussage über den öffentlichen Glauben der legalisierten Angaben ist daher höher einzustufen als die des Reichsgerichtsurteils von 1910 über die Teilnahme des Preußischen Grundsteuerkatasters am öffentlichen Glauben bezüglich der Substantivangaben im Grundbuch.

Als reines Vermessungsgesetz ging das Neumessungsgesetz nach 1945 in die Zuständigkeit der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung über, in der, wie schon erwähnt, jetzt nur noch öffentlich-rechtliche Verwaltungshandlungen für Liegenschaften ausgeführt werden. Das sollte zu der Frage führen, ob es durch die im NVerKatG neu geprägte Definition der Liegenschaften und durch die damit verbundene Abwendung vom Grundstücksbegriff im Kataster genügt, um die historische Vorgabe des Neumessungsgesetzes von 1886 auszuschalten, mit der die damals gewonnene Rechtssicherheit der Grundstücksangaben auch auf das Grundsteuerkataster ausstrahlte. Müßte es in Anlehnung an Möllering [3] nicht zumindest für Flurstücke, die seit einer Neumessung unverändert geblieben sind, heißen: die legalisierten Grenzen sind die katastermäßigen Grenzen? Ein Beweis des Gegenteiles kann kaum geführt werden.

Die Gerichte haben in den bekanntgewordenen Entscheidungen auch in neuerer Zeit die durch das Ausschlußverfahren gegebene Rechtsgrundlage für Grundstücke jedenfalls beachtet.

7 **Schluß**

Mit den Ausführungen über das 1886er Neumessungsgesetz ist Licht nur auf einen kleinen Ausschnitt aus der Gesamtheit der Geschichte des Vermessungswesens gefallen. Das Bemühen der ehemals Braunschweigischen Verwaltung, im Gegensatz zu anderen ein System legaler Vermessungsregister und -karten aufzubauen, sollte erkennbar gemacht werden.

Um 1936 zählte man in Deutschland jedoch insgesamt 44 verschiedene Katastersysteme [35]. Viel wichtiger war daher der mit dem Neuordnungsgesetz von 1934 eingeleitete Plan, ein einheitliches Liegenschaftskataster anstelle all dieser verschiedenen fast durchweg für Steuerzwecke aufgestellten Kataster zu schaffen. Rösch-Kurandt wollte den Begriff »Liegenschaftskataster« erst für solche Kataster allgemein verwendet sehen, die im Gegensatz zu den alten Steuerkatastern nicht auf einen bestimmten Zweck abgestellt, sondern möglichst vielen Zwecken gleichzeitig gerecht werden sollten [35]. Braunschweig lag eigentlich nicht schlecht in diesem Konzept. Das NVermKatG bringt für Niedersachsen die Vollendung in dieser Richtung.

Durch die damals gefundenen Kompromisse für die Vereinheitlichung des Vermessungswesens konnte aber das Ziel für alle Liegenschaften im Braunschweiger Gebiet, rechtssichere Unterlagen vorzuhalten, nicht erreicht werden. Das heißt, in Braunschweig existieren, soweit noch keine Rahmenflurkarten vorliegen, eine Vielzahl gültiger Liegenschaftskarten mit den Maßstabzahlen 1000, 1500, 3000, 4000. Bei der Masse handelt es sich um Karten, die aufgrund von Separationen entstanden und darum von der Wertigkeit gut einzuschätzen sind (siehe Abschnitt 3). Alle übrigen Kartenmaterialien aus nicht separierten Gemeinden oder aus Gemeinden bzw. Ortslagen, die der Neumessung nach dem 1886er Gesetz unterlagen, sind zur richtigen Betrachtungsweise in der beigefügten Übersicht zusammengestellt.

8 **Literaturverzeichnis**

- [1] Vermessungs- und Katastergesetz vom 8. 11. 1961, Niedersächsisches GVBl. Seite 319; nach § 28 insgesamt 22 Vorschriften
- [2] Braunschweigische Gesetz- und Verordnungssammlung, Br.GuVS – Nr. 34 / 1886, Seite 203
- [3] Möllering: Das neue Niedersächsische Vermessungs- und Katastergesetz, Zeitschrift für Vermessungswesen 1985, Seite 513
- [4] Harms: Die amtliche Topographie in Oldenburg und ihre Kartographischen Ergebnisse, Oldenburger Jahrbuch Bd. 60 (1961)
- [5] Vorwort im Findebuch 58-Alt des Niedersächsischen Staatsarchiv Wolfenbüttel

- [6] Instruktion für die »Subdelegatos« und »Ingenieurs« bei der Landesvermessung vom 28. 11. 1755, 40 Slg 8033, Niedersächsisches Staatsarchiv Wolfenbüttel
- [7] Supplement vom 16. 1. 1759, sonst wie [6]
- [8] Stadt im Wandel, Band II – Münze – Landesausstellung Niedersachsen 1985 – Braunschweiger Landesmuseum
- [9] 58 Alt Nr. 6, Niedersächsisches Staatsarchiv Wolfenbüttel
- [10] Anlagen VIII und IX. zu Beiträgen zu der Geschichte des Herzogtums Braunschweig Bode: Das Grundsteuersystem, Vieweg-Verlag – 1824 –
- [11] Br.GuVS – Nr. 1 / 1835, Seite 1
- [12] § 136 wie [11]
- [13] Jordan: Die alten Teilungs- und Verkoppelungskarten im Raume Niedersachsen aus C. F. Gauß und die Landesvermessung in Niedersachsen, Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – Hannover – 1955 –
- [14] § 1 wie [11]
- [15] Gesetz, die Organisation und den Geschäftskreis der Herzogl. Landes-Oeconomiecommission sowie das Verfahren in Separations- und Ablösungssachen betreffend vom 20. 12. 1834 – Br.GuVS – Nr. 2 / 1835, Seite 85
- [16] Instruktion vom 1. 12. 1871 (Zusammenfassung zu einer »General-Instruktion«), Bezirksregierung Braunschweig
- [17] v. d. Weiden: Die Urkataster und die Entwicklung sowie Neugestaltung der katasteramtlichen Messungs- und Kartenwerke in Niedersachsen, sonst wie [13]
- [18] Gesetz über die Erhebung einer allgemeinen Grundsteuer vom 24. 8. 1849, Br.GuVS Nr. 33 / 1849, Seite 189, hier: insbesondere § 38
- [19] VO über die Gebietsreinigung im Raume ... Salzgitter vom 25. 6. 1941 – RGBI I Seite 357
- [20] § 2 wie [18]
- [21] VO vom 4. 8. 1858 – Br.GuVS – Nr. 48, Seite 221
- [22] § 35 wie [18]
- [23] wie [13], im Gegensatz zu [17] = 97%
- [24] Die Entwicklung der Landesvermessung und des Katasters in Niedersachsen hier: Nr. 2.1.2.2 Braunschweig, Nachrichten der Vermessungs- und Kataster-Verwaltung, Heft 4 / 1968
- [25] Stichprobe: Steuerkarte und Vermessungsregister von Hohegeiß aus den Jahren 1852 / 53, Katasteramt Goslar

- [26] Gesetz über den Eigentumserwerb und die dingliche Belastung der Grundstücke . . . vom 8. 3. 1878, Br.GuVS Nr. 10, Seite 29, hier: §§ 22 und 23
- [27] Instruktion des Herzogl. Staatsministeriums, Abteilung der Justiz, die Geschäftsführung bei den Grundbuchämtern betreffend vom 26. 4. 1878 – Br.GuVS Nr. 2 / 1878 – Seite 105
- [28] wie [26] § 30
- [29] Gesetz über die Neuordnung des Vermessungswesens vom 3. Juli 1934 (Niedersächsisches GVBl. Sb. II, Seite 535)
- [30] AV d. R.I.M. vom 19. 2. 1937 – Zurückführung der Grundbücher in Braunschweig auf das Lagerbuch, Deutsche Justiz, Seite 294
- [31] AV d. R.I.M. vom 20. 2. 1937
Durchführung der Grundbuchverfügung in Braunschweig
AV d. R.I.M. vom 22. 2. 1937
Erhaltung der Übereinstimmung zwischen den Grundbüchern und den Lagerbüchern im Bezirk des Oberlandesgerichtsbezirks Braunschweig, Deutsche Justiz, Seite 295,
Braunschweigische Fortführungsverfügung (FV), Verfügung des Landeskultur- und -vermessungsamtes Braunschweig (Lakuva II)
vom 12. 12. 1942 – Eigendruck –
- [32] Gesetz vom 15. 5. 1871, die Vermessung und Kartierung der Feldmarken der Stadt Braunschweig betreffend, Br.GuVS Nr. 20 / 1871 – Seite 69
- [33] Akte des Braunschweigischen Staatsministeriums, betreffend Ausführung des Gesetzes vom 5. 10. 1886 . . . , Bezirksregierung Braunschweig
- [34] Unveröffentlichter Aktenvermerk des Lakuva I vom 31. 1. 1939
- [35] Rösch-Kurandt: Bodenschätzung und Reichskataster, II. Auflage, Carl Heymanns Verlag Berlin, hier: Seite 156

**Übersicht über das als Liegenschaftskarten verwandte Kartenmaterial
im ehemaligen Lande Braunschweig**

A. Verfahren und Karten nach dem Neumessungsgesetz von 1886

	Gemeinde			Maßstab		Gemeinde			Maßstab
		18..					18..		
WF	Wolfenbüttel und	86 92	O F	1:500 1:1500	OHA	Weiler Laubhütte	91	O F	1:1000 1:1000
VER	Bahlum	87	OF	1:3000	HE	Königslutter	91	O	1:500
VER	Emtinghausen	87	OF	1:3000	HE	dito-Oberlutter	91	O	1:500
GS	Bündheim	87	O	1:1500	HOL	Emmerborn	92	F	⁵⁾
			F	1:3000	HE	Volkmarsdorf	91	O	1:1000
GS	Wolfshagen	87	O	1:1000	OHA	Walkenried	92	O	1:1000
			F	1:3000	GÖ	Lichtenhagen	93	F	⁵⁾
HE	Büddenstedt	87	O	1:1500	HOL	Linnenkamp	94	F	⁵⁾
BS	Riddagshausen und	88 90	O	1:1000	VER	Markgen. Thedinghausen	95	O F	1:2000 1:2000
HE	Gr. Brunrode und	88 14	O	1:1000	GS	Bad Harzburg	95	O	1:500
								F	1:1000
HE	Beienrode	88	O	1:1000					1:3000
WF	Cremlingen	88	O	1:1000	HOL	Grünenplan	96	O	1:1000
WF	Gardessen und	88 90	O	1:1000	HOL	Warbsen	97	F	⁵⁾
WF	Hemkenrode und	88 90	O	1:1000					
Bla	Blankenburg	88	O	1:1500					
			A	1:1000					
Bla	Börnecke	88	O	1:1000					
Bla	Heimburg	88	O	1:1000					
Bla	Cattenstedt	88	O	1:1000					
Bla	Timmenrode	88	O	1:1000					
WF	Gr. Denkte	89	O	1:1500					
GS	Oker ¹⁾	89	O	1:1500					
			F	1:3000					
BS	Hagen ²⁾	90		⁵⁾					
OHA	Grundscher- Horstkamp	91	O	1:1000					

Fortsetzungen mit
Anordnungen nach 1900
nächste Seite

	Gemeinde			Maßstab		Gemeinde			Maßstab		
WF	Warle	19..	01	○	1:1000	WOB	Nordstemke	19..	09	○	1:1000
NOM	Bad Gandersheim		03	○	1:500	HOL	Lütgenade		09	○	1:1000
SZ	Lichtenberg		03	○	1:1000	HOL	Breitenkamp		09	○	1:1000
HOL	Daspe		03	○	1:1000	HOL	Glesse		10	○	1:2000
HOL	Buchhagen		03	○	1:3000	VER	Ahsen-Ötzen		10	○	1:1000
HOL	Kirchbrak		04	○	1:1000	VER	Holtorf-Lunzen		10	○	1:1000
GS	Braunlage		04	○	1:1000					F	1:2000
SZ	Immendorf		05	○	1:1000	HOL	Dölme ⁴⁾		10	○	1:1000
WF	Wendessen		05	○	1:1000	HOL	Ottenstein		10	○	1:1000
WF	Salzdahlum		05	○	1:1000	HOL	Grave		10	○	1:1000
SZ	Gebhardshagen		06	○	1:1000	WF	Evessen		10	○	1:1000
WF	Ahlum		07	○	1:1000	HE	Reinsdorf		12	○	1:1000
WF	Linden		07	○	1:1000	HOL	Derental		13	○	1:1000
WF	Ölber a.w.W.		07	○	1:1000	HOL	Reileifsen		13	○	1:1000
WF	Mönchevahlbg.		07	○	1:1000	HOL	Meinbrexen		13	○	1:1000
HE	Wobek		07	○	1:1000	HOL	Wangelstedt		13	○	1:1000
WF	Hedeper		08	○	1:1000	BS	Mascherode		14	○	1:1000
WF	Gr.Vahlberg		08	○	1:1000	WF	Gr. Winnigstedt ³⁾		14	○	1:1000
WF	Burgdorf		08	○	1:1000	VER	Werder		16	○	1:1000
GS	Schlewecke		08	○	1:1000					F	1:2000
HOL	Holzminen		08	○	1:500	VER	– – Gebietsteil		16	F	1:2000
	und		10	A	1:1000	HOL	Üsermarsch		18	○	1:1000
HE	Helmstedt		08	○	1:500	HE	Lüerdissen		19	○	1:1000
				A	1:1000	HE	Twieflingen		19	○	1:1000
HE	Runstedt		08	○	1:1000	HE	Schöningen ³⁾		19	○	1:500
HE	Esbeck		09	○	1:1000					A	1:1000
HE	Offleben ³⁾		09	○	1:1000	HE	Alversdorf ³⁾		31	○	1:1000
HE	Glentorf		09	○	1:1000	HOL	Westerbrak		⁵⁾	○	1:1000

Landkreise sind durch Autokennzeichen verschlüsselt (außer Blankenburg)

Objekte sind ○ = Ortslage
F = Feldlage
A = Außenstadt

1) Vermessung vor 1886

2) Teil eines Meliorationsgebietes

3) Die Neuvermessung wurde von der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung nach den Vorschriften der Preußischen Anweisung VIII abgeschlossen

4) Zusammen mit der Spezialauseinandersetzung gemessen, jedoch nach dem Verfahren des Neumessungsgesetzes abgeschlossen.

5) Nicht mehr feststellbar

B. Karten, die aus nicht separierten Gemeinden bzw. Gemeindeteilen stammen
(außer A. = Legalisierungen durch Neuvermessungen)

Stand: Vor der Einführung des Lagerbuches als amtliches Verzeichnis für das
Grundbuch (AV v. 19.2.1937 – Nr.30 Literaturverzeichnis)

jetziger Landkreis	Gemeinde	Grundsteuervermessungen 1850 bis 1859 Orts- und Feldlage	Karten der ehemaligen Domänenverwaltung Orts- und Feldlage	Karten der Generallandesvermessung 1746 bis 1784 Orts- und Feldlage
Bla	Altenbrak	1:3000		
NOM	Bentierode OT Rimmerode			1:4000
HOL	Bevern OT Forst		1:3000	
GS	Braunlage	1:3000 ²⁾		
NOM	Clus		1:3000	
	Dorst (Haldensleben)	1:3000		
HOL	Neuhaus OT Fohlenplacken	1:3000		
HOL	Fürstenberg	1:3000 1:1500 ¹⁾		
HOL	Heinrichshagen			1:4000
HOL	Hellental			1:4000
GS	Herzog Juliushütte		1:1500 ³⁾	
GS	Hohegeiß	1:3000		
HE	Langeleben			1:4000
WF	Lucklum		1:3000 ³⁾	
HE	Mariental		1:3000	
Bla	Michaelstein		1:3000	
HOL	Mühlenberg	1:3000		
HE	Neuhaus		1:3000	
HOL	Neuhaus	1:3000		

jetziger Landkreis	Gemeinde	Grundsteuervermessungen 1850 bis 1859 Orts- und Feldlage	Karten der ehemaligen Domänenverwaltung Orts- und Feldlage	Karten der Generallandesvermessung 1746 bis 1784 Orts- und Feldlage
OHA	Neuhof		1:3000	
Bla	Neuwerk	1:1500		
NOM	Opperhausen OT Oyershausen			1:4000
Bla	Rübeland	1:1500		
HOL	Rühle			1:4000
HE	Schickelsheim		1:3000	
HOL	Schorborn		1:2000 ³⁾ 1:1500 ¹⁺³⁾	
SZ	SZ-Steterburg		1:3000	
Bla	Stiege	1:3000		
Bla	Tanne	1:3000		
Bla	Trautenstein	1:3000		
Bla	Treseburg	1:3000		
SZ	Üfingen (Nortenhof)	1:3000		
OHA	Wieda	1:3000		
OHA	Zorge	1:3000		

- 1) Ortslage besonders
- 2) Nur Feldlage
- 3) Private Neuvermessung

C. Karten aus separierten Gemeinden:

Siehe Zusammenfassung in Abschnitt 3

»Separationen im 19. Jahrhundert« (vorletzter Absatz).

Einsatz der Mikroverfilmung im Arbeitsablauf des Katasteramtes Oldenburg

Von Horst Hartmann

1 Allgemeines

- 2.1 Kriterien zur Anwendung der Mikrofilmtechnik
- 2.2 Anwendung der Mikrofilmtechnik in den Sachgebieten eines Katasteramtes
- 2.3 Anwendung der Mikrofilmtechnik im Katasteramt Oldenburg

3 Schlußbetrachtung

1 Allgemeines

Die Mikroverfilmung hat sich gerade in den letzten Jahren durch gesteigerte Präzision des Verfahrens von der Schriftgutverfilmung auch zur Zeichnungsverfilmung entwickelt. Heute wird diese Informationstechnik in Konstruktionsbüros beim »Reprozeichnen« (Rückvergrößerungen, auch in anderen Maßstäben, werden – teilweise – in neue Zeichnungen übernommen), in Fabriken zum Steuern von Maschinenautomaten und in der elektronischen Datenverarbeitung als COM-Technik (Computer Output on Microfilm) angewandt.

Die Verfeinerung der Verfilmungstechnik, des Auflösungsvermögens von Filmen und Objektiven und die ausreichende Genauigkeit der Wiedergabe haben es ermöglicht, diese Technik auch bei maßstäbigen Karten anzuwenden – Kartenverfilmung –.

Die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung als eine *technische* Verwaltung hat die Vorteile der Mikrofilmtechnik erkannt. Die Katasterämter setzen diese Technik jetzt verstärkt in ihrem Arbeitsablauf ein.

1985/86 wurden in Niedersachsen die Katasterämter mit Mikrofilmanlagen ausgestattet: 35 Katasterämter erhielten eine 35-mm-Mikrofilm-Prozessor-Kamera und 13 Katasterämter zu ihrer Reprokamera einen Mikrofilmadapter für 105-mm-Film. Zur Benutzung der Mikrofilme sind Lese- und Kopiergeräte (Reader-Printer) angeschafft worden.

2.1 Kriterien zur Anwendung der Mikrofilmtechnik

Bevor die Mikrofilmtechnik für ein bestimmtes Arbeitsgebiet eingesetzt wird, muß der Vorteil – Nutzen – erkennbar sein.

Die einzelne Mikrofilmaufnahme ist ein stark verkleinertes Negativ des Originals, das ohne Hilfsgeräte nicht mehr lesbar ist. Nur mit einem Lese- oder Rückvergrößerungsgerät kann man die auf kleinstem Raum gespeicherte Information verwenden. Das ist zunächst ein Nachteil.

Dem stehen folgende Vorteile gegenüber:

- schneller Zugriff zur Information des Originals gleichzeitig an mehreren Stellen, dadurch keine unnötige Sucharbeit, handliche Sortierung,
- Schonung der Originale die nicht mehr ständig benutzt werden müssen; keine Vorhaltung und zusätzliche Fortführung von Zweitoriginalen (Gebrauchsverfilmung),
- erleichterte Abgabe kompletter Archive an Dritte durch geringeren Material- und Fortführungsaufwand,
- geringer Raumbedarf eines Archivs durch Verfilmung der Originale (Ersatz- und Sicherungsverfilmung),
- beschleunigte Herstellung und geringe Kosten einer aktuellen Vervielfältigung als Rückvergrößerung (RV).

Bei der Entscheidung über den Einsatz der Mikrofilmtechnik in den Arbeitsabläufen eines Katasteramtes muß in jedem Fall abgewogen werden, ob sich die aufgezählten Vorteile auch tatsächlich bei der praktischen Arbeit einstellen werden und damit den Nachteil aufwiegen, die Informationen nur mit RV-Geräten oder Lesegeräten lesen zu können. Bei einigen Dokumenten des Liegenschaftskatasters (z. B. Liegenschaftskarte) sind die Vorteile so gravierend, daß hier die Entscheidung in jedem Kataster *für* eine Gebrauchsverfilmung ausfallen mußte. Wenn dagegen bei anderen Dokumenten das Vorhalten an mehreren Stellen nicht notwendig erscheint, die Abgabe kompletter Archive kein Thema ist, Originalschonung bisher keine Probleme aufgeworfen hat und Archivierungsraum in der Nähe des Arbeitsplatzes ausreichend vorhanden ist, dann sollte man von der Gebrauchs- und Ersatzverfilmung absehen. Die Frage nach der Einführung der Mikroverfilmung ist also nicht zuletzt auch von den räumlichen Verhältnissen im Katasteramt abhängig und kann daher bei einer Reihe von Originalen (z. B. Vermessungsrisse, Bebauungspläne) nicht einheitlich beantwortet werden. Immer ist dabei auch an die Fortführung einer Mikrofilmdatei zu denken, denn der Nutzen ist vom aktuellen Stand abhängig. Jede Veränderung – Fortführung – eines Originals erfordert bei der Gebrauchs- oder Ersatzverfilmung eine Neuverfilmung und gegebenenfalls eine erneute Duplizierung.

Ist die grundsätzliche Entscheidung für die Mikroverfilmung einer bestimmten Art von Unterlagen gefallen, so ist weiter zu klären, wieviel Mikrofilmsätze vorzuhalten sind und wo sie stehen sollen.

Wo genügen Lesegeräte, wo sind RV-Geräte einzusetzen? Erlaubt ein rollbarer Dateischrank mit aufgesetztem RV-Gerät den Einsatz an mehreren Arbeitsplätzen? Reichen Rückvergrößerungen in DIN A4 und DIN A3 aus, um wenigstens den überwiegenden Bedarf abzudecken?

Im folgenden soll die Arbeit in den verschiedenen Sachgebieten eines Katasteramtes daraufhin untersucht werden, wo Möglichkeiten zur Anwendung der Mikrofilmtechnik gegeben sind.

2.2 Anwendung der Mikrofilmtechnik in den Sachgebieten des Katasteramtes

Sachgebiet 11 – Außendienst:

Im vermessungstechnischen Außendienst dürfte die direkte Verwendung von Mikrofilmen nicht praktikabel sein, auch wenn schon kleine tragbare Lesegeräte im Handel sind. Problemlos ist dagegen die Verwendung von Vermessungsunterlagen in Form von RV auf Normalpapier (vergleiche Sachgebiet 12). RV der Liegenschaftskarten und Punktnummernrisse mit EDV-Ausdrucken der Punktdaten werden Unterlagen künftiger Vermessungen sein.

Sachgebiet 12 – Fortführung:

In diesem Sachgebiet wird der Hauptanteil der technischen Daten des Katasteramtes verwaltet. Entsprechend umfangreich gestaltet sich auch die Anwendungsmöglichkeit des Mikrofilms (MF):

Bei der *Anfertigung von Vermessungsunterlagen* lassen sich RV der MF der Liegenschaftskarten (auch als Vergrößerungen) als Übersichten und Skizzen zur Niederschrift über den Grenztermin verwenden. Für beantragte einzureichende Vermessungen werden als Kartenauszüge allerdings weiterhin Planlichtpausen / Planfotopapiere erforderlich sein (Kartierung!).

Mikroverfilmte AP-Übersichten haben den Vorteil, daß man die RV auch im Maßstab 1:10 000 lesen kann. Damit kann das Festpunktfeld nicht nur im Bereich einer DGK 5, sondern auch durch Zusammenfügen von RV mehrerer Blätter für einen größeren Bereich handlich zu einer Übersicht (1:10 000) gestaltet werden (Entwurf von AP-Netzverdichtungen).

AP- und TP-Beschreibungen werden häufig für Vermessungen benötigt. Eine Verfilmung hätte den Vorteil, daß ein Satz Mikrofilme bei der Vorbereitungsgruppe zur Anfertigung der Vermessungsunterlagen zur Verfügung stünde und in vielen Fällen längere Wege ersparen könnte. Hier ist aber andererseits die Fortführungsfrequenz und damit der Verfilmungsaufwand mit in Betracht zu ziehen.

Bei einer Verfilmung der Vermessungsrisse (VR) ist zu bedenken, daß RV nur in DIN A3 und DIN A4 gefertigt werden können. Sie werden als Unterlagen für Gebäudevermessungen oft ausreichen, kaum jedoch für Fortführungsvermes-

sungen, es sei denn, man fertigt zwei Teil-RV des VR. Erst wenn (später) reine Punktnummernrisse vorliegen, können eventuell RV-Verkleinerungen genutzt werden mit der verkleinerten Darstellung eines ganzen VR auf DIN A3.

Eine Mikroverfilmung der VR-Übersichten erscheint nicht notwendig, da für *umfangreiche* Vermessungen Bürokopien gefertigt werden können.

Das Zahlenwerk der Fortführungsrisse, Supplement-/Ergänzungshandrisse und Originalhandrisse / Stückvermessungsrisse wird allmählich durch das der VR ersetzt. Für die Zusammenstellung der Unterlagen *einer* Messung wird sich eine Gesamtverfilmung im allgemeinen nicht lohnen. Ist zu erkennen, daß die Angaben eines Nachweises später noch öfter benutzt werden müssen, kann man die Nachweise verfilmen und so langsam gezielt Dateien dieses Zahlenwerkes aufbauen. Hier sei angemerkt, daß Vergrößerungen oft das Zahlenwerk der Originalhandrisse / Stückvermessungsrisse leichter lesbar machen und dabei freier Raum die Eintragung von Umrechnungsmaßen erleichtert.

Teilungskarten können als Mikrofilm nur bedingt genutzt werden, da zu Grenzermittlungen aus der Karte abgegriffene Maße verwendet werden müssen.

Vermessungsrisse, Fortführungsrisse (auch Gebäude-FR) und AP-Beschreibungen werden jährlich durch Mikroverfilmung gesichert (Sicherungsverfilmung). Es wäre zu begrüßen, wenn die Gebäude-FR, nachdem das Zahlenwerk in die VR übernommen worden ist, ersatzverfilmt werden könnten.

Bei einer Verfilmung der Bebauungspläne werden mehrere Teilaufnahmen eines Originals wegen der häufig großen Formate keine Seltenheit sein. Ob die Verfilmung hier Vorteile bringt, ist sicher auch eine Raumfrage. Ein Vorteil wären Rückvergrößerungen als regelmäßiger Bestandteil der Vermessungsunterlagen.

Nach der Übernahme von Liegenschaftsvermessungen können Abschreibungsunterlagen und Auszüge aus dem Flurkartenwerk auf Formulare (Rückseiten) als RV erstellt werden, wenn der Readerprinter Normalpapier verarbeitet wie z. B. der Canon NP-580.

Sachgebiet 13 – Bodenordnung:

Ob eine Mikroverfilmung von Umlegungs- und Bestandskarten zweckmäßig ist, muß von Fall zu Fall abgewogen werden. Aus der mikroverfilmten Umlegungskarte können gegebenenfalls Auszüge als RV hergestellt werden, ohne jedes Mal auf das Original zurückgreifen zu müssen.

Verfilmte Bestands- und Umlegungskarten ließen sich darüberhinaus bei der Einleitung anderer Bodenordnungsverfahren als wertvolle Hilfsmittel zur Aufklärung verwenden.

Sachgebiet 21 – Neueinrichtung / Landesvermessung:

Feldakten für Neuvermessungen werden aus RV der Vermessungsunterlagen zusammengestellt.

AP-Netzverdichtungen lassen sich gut auf Zusammenfügungen der RV 1:10 000 der AP-Übersichten entwerfen und feststellen.

Auf die Möglichkeit und Vorteile einer Verfilmung der AP/TP-Beschreibungen wurde bereits hingewiesen. Die NivP-Beschreibungen werden weniger gebraucht. Eine Mikroverfilmung erscheint nicht notwendig.

Nachträge in den Liegenschaftskarten werden den DGK 5-Bearbeitern durch RV der Liegenschaftskarten mitgeteilt. Leider sind für die Fortführung der DGK 5 RV 1:4,8 = 1:5000 von 1:1000 bisher nicht möglich.

Bei der turnusmäßigen Fortführung der DGK 5 könnte man zur »Durchmusterung« der Blätter eventuell farbige Mikrofilme (Diapositive) der Luftbilder verwenden. Es wäre denkbar, daß farbige Diapositive von Luftbildern als Informationsmaterial der Topographie im Innendienst (z.B. zur Erstellung von Gutachten), zu Auskunftszwecken, zum Verkauf (Versorgungsunternehmen, Wasser- und Bodenverbände) oder zur Ausleihe (Schulen, Planer) verwendet werden könnten.

Sachgebiete 22 – Wertermittlung und 23 – Geschäftsstelle der Gutachterausschüsse:

Für diese beiden Aufgabenbereiche wird es zweckmäßig sein, in der Geschäftsstelle der Gutachterausschüsse einen besonderen Satz Mikrofilmkarten der Liegenschaftskarte vorzuhalten, wenn möglich in Verbindung mit einem RV-Gerät. Auf die Problematik bei der Verfilmung von Bebauungsplänen, deren Sammlung im allgemeinen Bestandteil einer Geschäftsstelle ist, wurde bereits hingewiesen. Gibt es für die Archivierung in Arbeitsplatznähe keine Raumprobleme, ist – aus der Sicht der Geschäftsstellenarbeit und der Wertermittlung – die Arbeit mit der Lichtpause sicher praktischer. Liegen diese Voraussetzungen nicht vor oder möchte man die Bebauungspläne für das Aufgabengebiet 12.1 mit nutzen, wäre eine Verfilmung zweckmäßig. Mikrofilme von Richtwertkarten könnten anderen Arbeitsplätzen im Katasteramt (Kostenberechnung, Auskunft) leicht zur Verfügung gestellt werden, zumal sie wenig arbeitsintensiv sind (Fortführung nur einmal jährlich). Eine Abgabe der Richtwertkarte an andere Behörden in MF-Form wäre durchaus denkbar, wenn es dort gewünscht wird. Ist die DGK 5 verfilmt worden, so wäre es von Vorteil, wenn auch in der Geschäftsstelle ein Satz MF stände. Farb-Dias der bewerteten Gebäude vervollständigen die Mikrofilmsammlung.

Für Ausschusssitzungen könnte ein fahrbarer Dateischrank mit Lesegerät angebracht sein.

Die Archivierung der Gutachten wird in vielen Katasterämtern (Geschäftsstellen) zum Raumproblem. Hier schafft die Ersatzverfilmung in Form der Schriftgutverfilmung Abhilfe, wobei zu überlegen ist, ob man die jüngeren Jahrgänge zunächst davon ausnehmen sollte.

Sachgebiet 31 – Katastertechnik:

Die Mikroverfilmung kann bei den Liegenschaftskarten am wirtschaftlichsten eingesetzt werden. Im Lesegerät dienen die Mikrofilme der Auskunft, im RV-Gerät werden Auszüge aus der Liegenschaftskarte im Format DIN A3 und DIN A4 direkt auf Formulare erstellt. Auch Vergrößerungen und Verkleinerungen um eine Stufe (1:500/1:2000) sind maßstabsgerecht zu fertigen. Bei der Annahme von Anträgen werden die geplanten Teilungsgrenzen bzw. Gebäude in RV der Karten eingetragen. Es versteht sich, daß zumindest in der Nähe der Auskunft zu diesem Zweck ein RV-Gerät stehen muß.

Zu den Fortführungsmitteilungen nach Übernahme von Gebäuden gehören Auszüge aus der Flurkarte, die als RV erstellt werden.

Auszüge aus dem Gebäudenachweis tragen auf der Rückseite die RV der Flurkarte.

Für Lagepläne 1:500 können RV auf Transparentpapier von den Liegenschaftskarten angefertigt werden.

Mikrofilme der DGK 5 können in der Auskunft die Zweitstücke (nur) teilweise ersetzen; RV lassen sich aber auch als Beilagen für Lagepläne verwenden.

Versorgungsunternehmen, Wasser- und Bodenverbände, Wasserwirtschaftsämter, Gemeinden und andere Planungsbehörden bekunden Interesse an Mikrofilmsammlungen der DGK 5 und TK 25.

Aber auch beim ALB wird die Mikrofilmtechnik angewendet. Vom NLVwA erhält das Katasteramt als COM-fiche des ALB Flurstücksnachweise, Bestandsnachweise und Hausnummernverzeichnisse. Auf Antrag können auch Auswertelisten der verschiedensten Inhalte und Sortierungen aus dem Buchnachweis erstellt werden.

Der »Jahresabschluß« wird in COM-fiches als Liste der Flurstückshistorie oder Statistikangaben durch die zentrale Datenverarbeitung erstellt und dem Katasteramt übersandt. Auch die COM-fiches lassen sich an Lesegeräten gut lesen und mit dem Canon NP-580 rückvergrößern (Print mit Objektiv 1:48).

Abgabe an andere Stellen:

Der Mikrofilm bildet die entscheidende Voraussetzung für die Abgabe und Laufendhaltung gebietsdeckender Auszüge aus der Liegenschaftskarte an andere Stellen (Gemeinden, Finanzämter, Staatsarchive [ohne Laufendhaltung]). Die Gemeinden erhalten von ihrem Gemeindebezirk neben den Mikrofilmen der Liegenschaftskarte auch überwiegend die Auszüge aus dem ALB als COM-fiche; die COM-fiche werden allerdings zunehmend abgelöst durch Abgabe von Datenbändern an Kommunale Rechenzentren mit Datenfernverarbeitung zu den Gemeinden. Die Mikrofilmdateien werden in der Regel durch ständigen Austausch der Mikrofilme fortgeführter Karten bzw. in 3monatigem Austausch der COM-fiche des ALB von der Katasterverwaltung auf dem neuesten Stand gehalten.

Wenn Bebauungspläne im Katasteramt mikroverfilmt werden, sind die Gemeinden gewöhnlich sehr an Duplikaten für ihre Arbeit interessiert.

Die Finanzämter erhalten für Bewertungsarbeiten Mikrofilme der Liegenschaftskarten mit Schätzungsangaben. Diese Dateien müssen ebenfalls vom Katasteramt durch Austausch neuer Mikrofilme fortgeführt werden. Dadurch entfällt in Zukunft die Abgabe von Lichtpausauszügen fortgeführter Karten an das Finanzamt. Bisher sollte das Finanzamt an Hand der Nachträge seine Schätzungskarte fortführen. Durch Übersendung des Mikrofilms der *ganzen* fortgeführten Karte entfällt dort diese Arbeit.

Die Archivverwaltung möchte die Vorteile der Mikrofilme der Liegenschaftskarten und der COM-Verfilmung des ALB ebenfalls nutzen. In kleinen Dateien soll die ländliche und städtebauliche Entwicklung nach längeren Zeitabständen festgehalten werden.

In der Abgabe von Mikrofilmen der Liegenschaftskarten an andere Stellen ist auch eine gewisse räumliche Sicherung bei Originalverlust zu sehen. Zwar wird keine Karte vom Mikrofilm in der Originalqualität wiederhergestellt werden können, es wird jedoch der Stand der Karte festgehalten und die Benutzung in Form eines Duplikates sichergestellt.

Sachgebiet 32 – Innerer Dienst / Haushalt:

Gesetz- und Ordnungsblätter und Ministerialblätter werden auch als Mikrofiche angeboten.

Allgemein könnte die Schriftgutverfilmung von älteren Akten die Registratur stark entlasten.

Für die Aus- und Fortbildung wäre es denkbar, zentral Mikrofilme des Lehrstoffes anzufertigen und den Katasterämtern zur Verfügung zu stellen.

Diese angesprochenen Anwendungsmöglichkeiten des Mikrofilms in den Sachgebieten eines Katasteramtes ließen sich sicher noch ergänzen und stellen keine abschließende Auflistung dar. Sie sind als Anregung zu verstehen. Der Arbeitsaufwand für die Laufendhaltung darf dabei nicht unterschätzt werden; er führt nach den ersten praktischen Erfahrungen automatisch dazu, daß die MF-Technik nicht um ihrer selbst willen eingesetzt, sondern das Für und Wider abgewogen wird. Im folgenden soll über praktische Erfahrungen mit dem Einsatz der MF-Technik im Katasteramt Oldenburg berichtet werden.

2.3 *Anwendung der Mikrofilmtechnik im Katasteramt Oldenburg*

Das Katasteramt Oldenburg wendet die Mikrofilmtechnik seit Mitte 1982 bei Liegenschaftskarten an. Das System alter Geräte, mit denen die Mikroverfilmung begonnen wurde, genügte nicht den heutigen Anforderungen und ließ insbesondere die direkte Verfilmung von Negativgravuren nicht zu. Die dop-

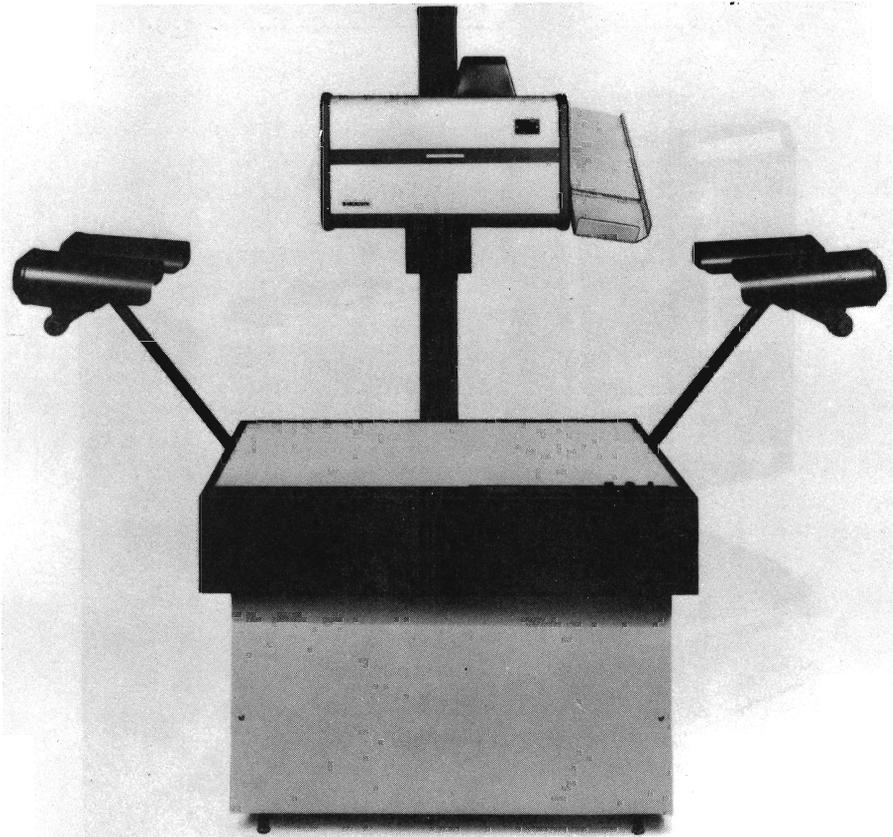


Abb. 1: Mikroblox VKK

pelte Fortführung der Liegenschaftskarte (Original und Gebrauchskarte) – seit 1982 bei den positiven Originalen abgeschafft – mußte bei den Negativgravuren bis Anfang 1986 beibehalten werden, weil es eine technische Lösung dieses Problems zu vernünftigen Kosten nicht gab. Bei der ständig wachsenden Zahl der Negativgravuren (inzwischen über 350) war dieser Zustand ärgerlich, zumal im Katasteramt Oldenburg die Entscheidung für die Negativgravur als Originalform längst gefallen war. Im Januar 1986 erhielt das Katasteramt Oldenburg eine 35-mm-Mikrofilmprozessorkamera mit Duplizier-Einsatz (Abb. 1), nachdem der Nds. Minister des Innern das Katasteramt im September 1985 mit der Erprobung dieser Kamera beauftragt hatte. Für Rückvergrößerungen wurde der Reader-Printer Canon NP-580 (Abb. 2) im Amt aufgestellt (Abb. 3).

Zunächst mußten alle Liegenschaftskarten, die bis dahin mit dem Faktor 21 verfilmt worden waren, neu mit Faktor 24 verfilmt werden, eine Konsequenz, die sich aus dem Gebot der Vereinheitlichung als Folge der Abgabe gebiets-

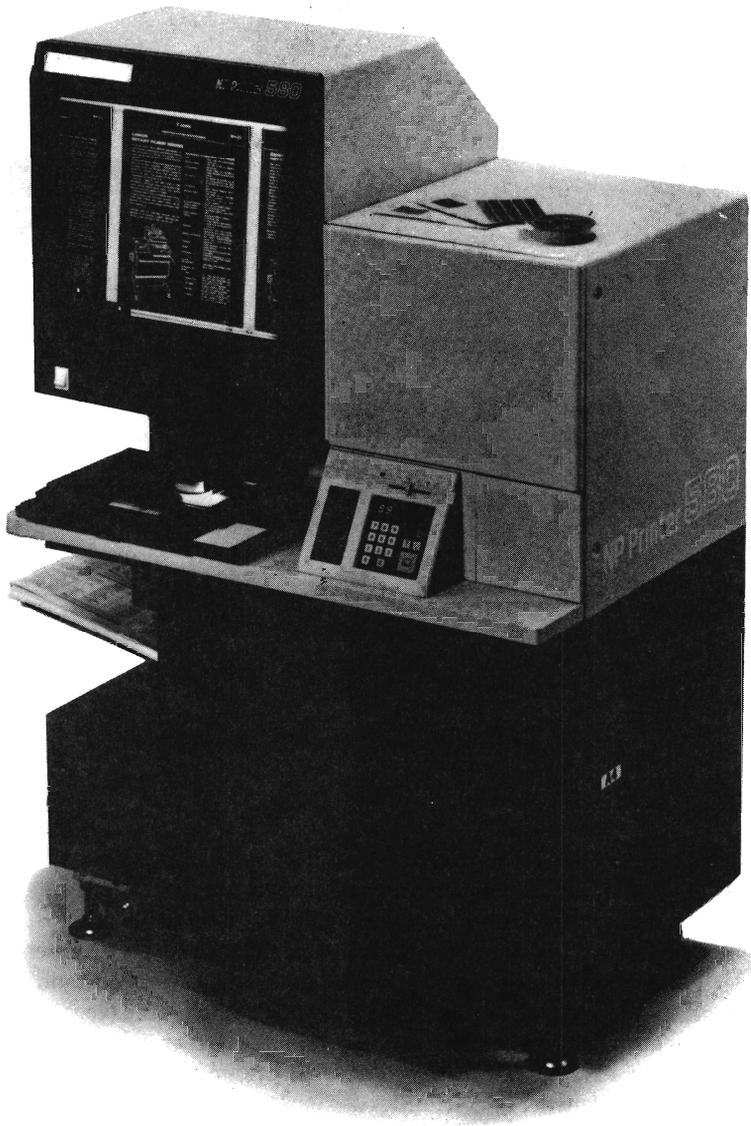
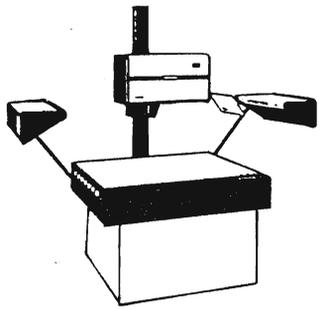


Abb. 2: Canon NP-580

Geräteausstattung



1:24

Mikrofilm-Prozessor-Kamera
(für 35mm-Film)
-Microbox VKK-

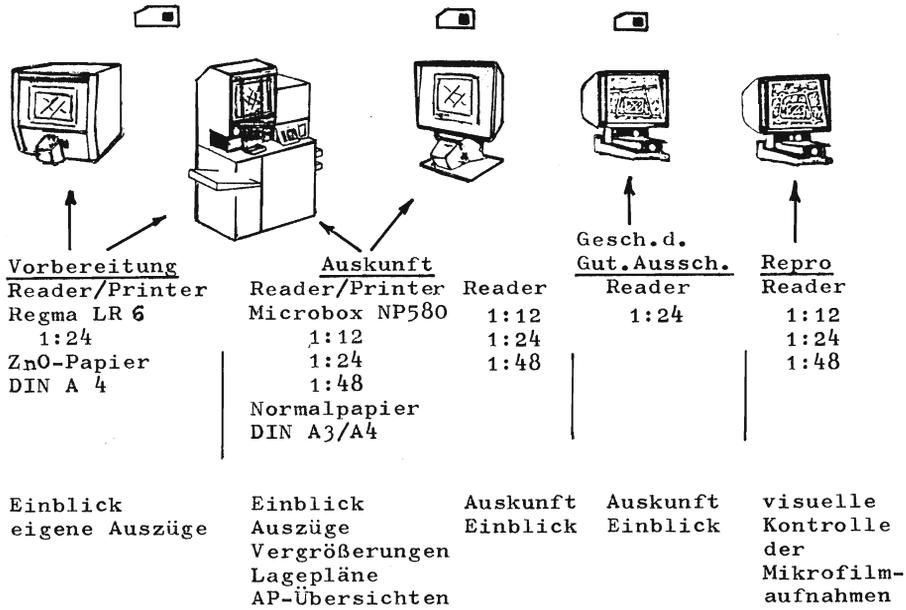
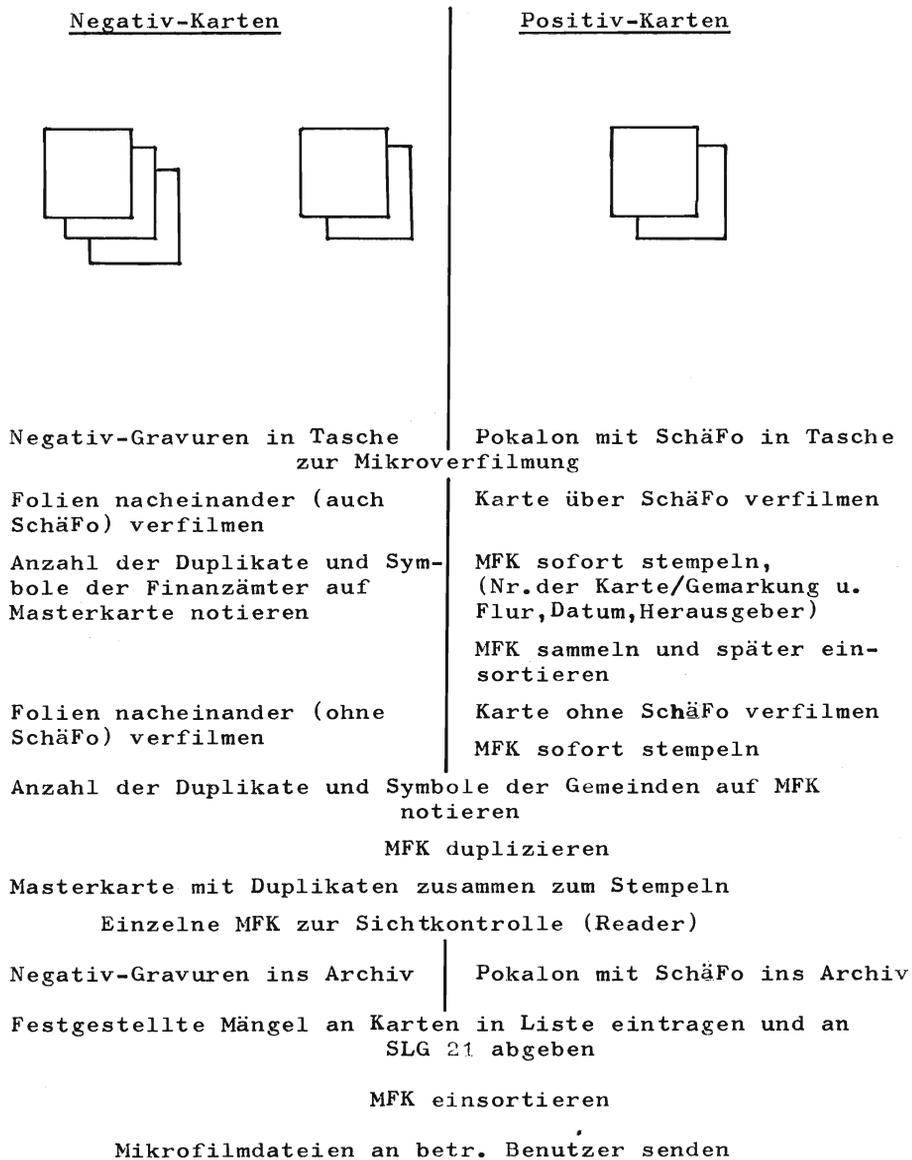


Abb. 3: Geräteausstattung

Ablauf der Mikroverfilmung im Katasteramt Oldenburg



P. Bei Rahmenflurkarten kann eine Buchstaben/Zahlen-Leiste (8 cm hoch) mit verfilmt werden. Das Stempeln aller MFK kann dann später erfolgen.

Abb. 4: Ablauf der Mikroverfilmung im Katasteramt Oldenburg

deckender Auszüge an Gemeinden und Finanzämter ergab. Die Dateien mit den gebietsdeckenden Auszügen wurden Anfang März 1986 an die Gemeinden und an 3 Finanzämter abgegeben. Mit *einer* Gemeinde war dies Verfahren schon seit 2 Jahren als Test praktiziert worden.

Diese Dateien werden durch sofortige Verfilmung fortgeführter Liegenschaftskarten und Austausch der Mikrofilme auf aktuellem Stand gehalten. Fortgeführte Karten werden nachmittags verfilmt und können im Katasteramt am nächsten Vormittag als Mikrofilm benutzt werden. Der Versand an die Gemeinden erfolgt über die Kommunale Datenverarbeitungsorganisation (KDO), an die Finanzämter durch Post oder Boten, je nach Arbeitsanfall, aber mindestens 1mal wöchentlich (Abb. 4).

Bei der Verfilmung der Liegenschaftskarten ist bei der Anzahl und Ausführung (mit / ohne Schätzung) der Mikrofilme besonders zu beachten, daß Rahmenflurkarten teilweise auch verschiedene Gemeindegebiete darstellen, wobei die Gemeinden auch noch verschiedenen Finanzämtern zugeordnet sein können (Abb. 5). Die Finanzämter erhalten Mikrofilme der Liegenschaftskarten mit Schätzung; das bedingt im Katasteramt jeweils eine besondere Mikrofilmaufnahme der Karte mit Schätzungsfolie. Die Anzahl der herzustellenden Mikrofilme entnimmt der Reprograph einer Tabelle; die beschrifteten Mikrofilme werden in Sortierkästen gesammelt.

Bei der Mikroverfilmung müssen die verschiedenen Kartenmaterialien berücksichtigt werden; beim Katasteramt Oldenburg sind es z. Z. folgende:

Rahmenflurkarten	(Pokalon) mit Schä.Fo. (Hostaphan)
Insselflurkarten	(Pokalon) mit Schä.Fo. (Hostaphan / Ultraphan)
Rahmenflurkarten	(Negativgravur) mit Folientrennung in 3 Folien (Grundriß, Schrift und Schätzung) a) überwiegend mit hell- oder dunkelgrüner Gravurschicht b) vereinzelt auch mit roter bzw. oranger Gravurschicht
Rahmenflurkarten	(Negativgravur als Diazogravur) mit 2 Folien a) Grundriß und Schrift mit brauner Gravurschicht b) Schätzung mit grüner Gravurschicht

Für die Aufnahmen positiver oder negativer Vorlagen und die entsprechende Duplizierung sind verschiedene Mikrofilm-Kartenarten zu verwenden (Abb. 6).

Das Wechseln der Filter (pos. Vorlage = Verlauffilter, neg. Vorlage = Filter wratten 47b) muß beachtet werden.

Die Verfilmung gibt Gelegenheit, den Bestand und die Qualität der Liegenschaftskarten zu überprüfen. Bei der Verfilmung der Karten bestätigt sich die alte Erfahrung, daß nur qualitativ gute Karten gut reproduziert werden können. Schlecht deckende Tuschedarstellungen werden nicht, grau oder lückenhaft

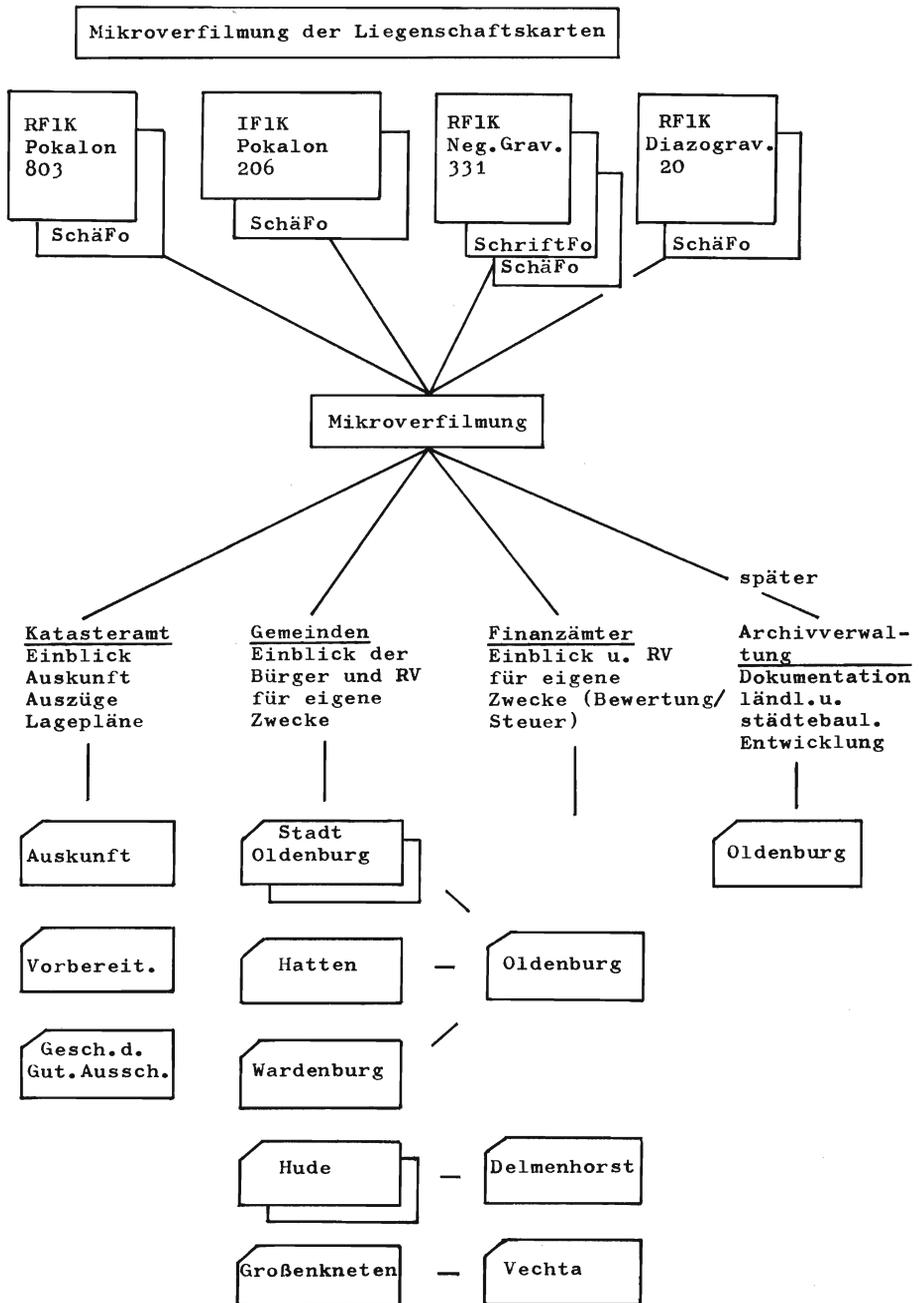


Abb. 5: Mikroverfilmung der Liegenschaftskarte

Die verschiedenen Mikrofilmkarten

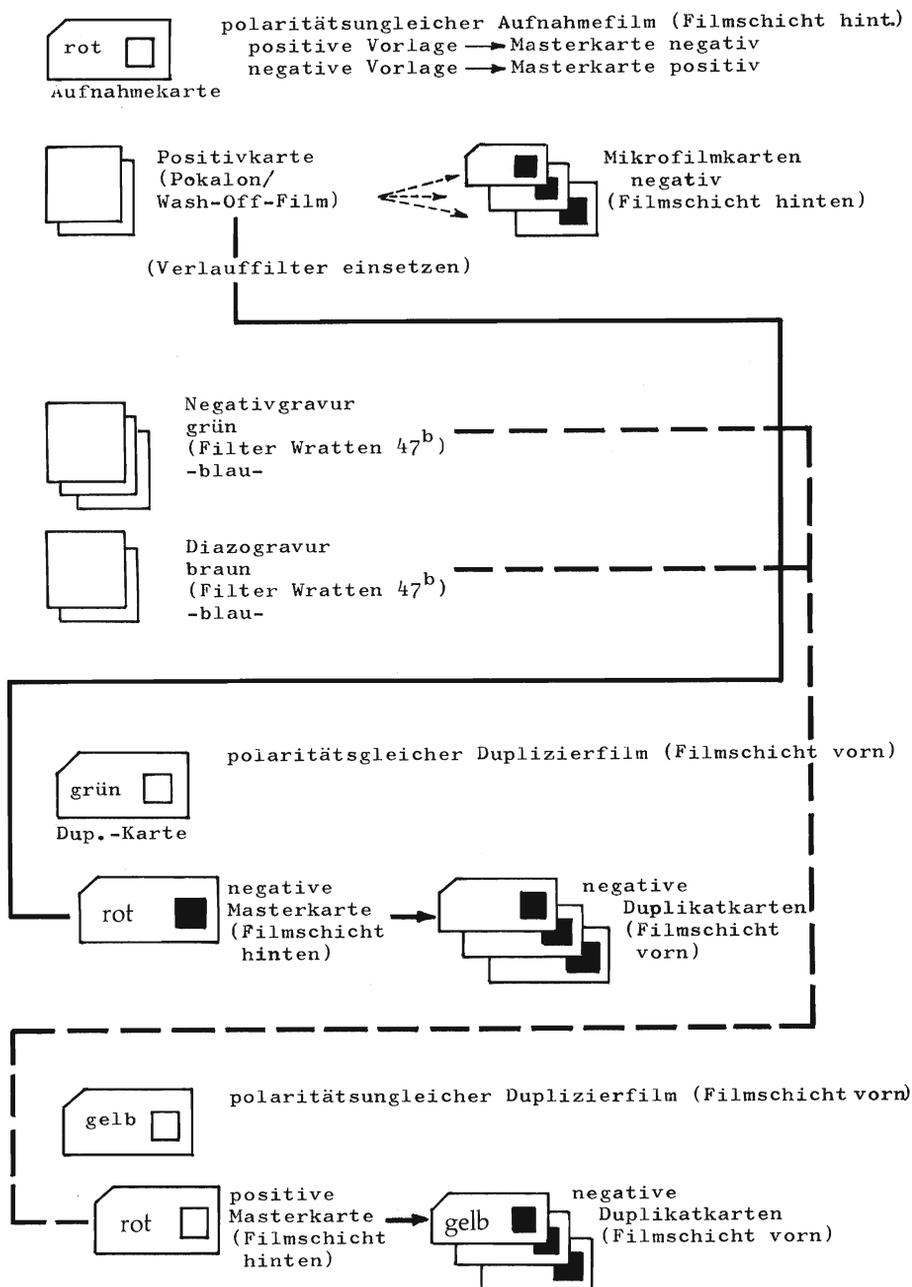


Abb. 6: Die verschiedenen Mikrofilmkarten

wiedergegeben. Verschmutzte Korrekturstellen ergeben »Schatten«. Es wurde auch festgestellt, daß grüne Gravurfolien in der Dichte sehr unterschiedlich sein können. Hellere Beschichtungen ergeben leichter »Durchschläge«, die sich bei der Mehrfachbelichtung (Folientrennung) noch verstärken. Die Korrekturstellen in den Negativgravuren müssen einwandfrei abgedeckt und nachgravuriert sein. Die Schätzungsfolien zu Positivkarten werden *unter* den Liegenschaftskarten verfilmt; liegt die Schätzungsfolie oben, so wirkt sie wie eine Streufolie! Gute Bleizeichnungen lassen sich ebenso verfilmen wie Tuschedarstellungen; lediglich ein alter Schätzungsfolienbestand auf Ultraphan mit grünen und braunen Schätzungsmerkmalen bereitet Schwierigkeiten und soll noch in diesem Jahr erneuert werden.

Die automatische Belichtungsmessung der Kamera erfolgt für ein Quadrat von ungefähr $20 \times 20 \text{ cm}^2$ in der Mitte der Karte. Bei positiven Karten ohne mittlerer, aber enger Darstellung am Rand, muß die Belichtung der Karte nach dem Rand eingestellt werden. Dies geschieht durch Verschieben der Karte. Bei Aufnahme zweier positiver Folien können »Luftblasen« Unschärfen im Mikrofilm erzeugen. Die Planlage wird durch Auflegen schwerer Lineale auf dem Folienrand verbessert.

Die Microboxkamera und ihre Dupliziereinrichtung haben bisher einwandfrei gearbeitet. Die Handhabung ist einfach. Die Qualität der erzeugten Mikrofilme ist gut. Auf Sauberkeit des Dupliziereinsatzes und der Entwicklerstation sollte geachtet werden.

Um einwandfreie Rückvergrößerungen zu erhalten, sind – sofern mehrere Kartensätze hergestellt werden – bei den RV-Geräten nur Dup-Karten (Schicht vorn; vergleiche Abbildung 6) zu verwenden, während die Masterkarten positiver Vorlagen (Schicht hinten) in Verbindung mit einem Lesegerät genutzt werden sollten. Mit den vorgegebenen drei MFK-Sorten können für eine später einzurichtende Datei von den Mikrofilmen der Negativgravuren (gelbe MFK) und von den Dup.-Karten positiver Vorlagen (grüne MFK) keine Duplikate erstellt werden. Um bei den AP-Übersichten eine Duplizierung zu sparen, werden diese seitenverkehrt verfilmt; somit müssen auch die Masterkarten im Printer umgekehrt werden.

Eine nicht zu unterschätzende arbeitsaufwendige Tätigkeit bereitet das Beschriften der Karten. Das Mitverfilmen von Schriftleisten bringt keinen Zeitgewinn, da die Zahlen und Buchstaben bei der Verfilmung jeder Karte neu gelegt werden müssen; die Beschriftung der MFK wird nicht erspart. Zumindest bei der Erstverfilmung der Liegenschaftskarten wäre ein Beschriftungsgerät wünschenswert gewesen. Hier wurde der Reprograph von 2 Zeichnern unterstützt.

Zur Zeit werden täglich ungefähr 25 fortgeführte Liegenschaftskarten neu verfilmt.

Auch wenn die Fortführung bei einzelnen Liegenschaftskarten eine Korrektur der Schätzungsfolien nicht erforderlich macht, werden für das Finanzamt diese Karten grundsätzlich mit Schätzungsfolien neu verfilmt. Das Finanzamt

verfügt somit immer über auch im Grundriß aktuelle Liegenschaftskarten. Außerdem wird eine Besonderheit im Ablauf der Verfilmung vermieden und der Stand der Datei stets mit der des Katasteramtes gleichgehalten. Fehler bei der Einsortierung können telefonisch schnell geklärt werden.

Im Katasteramt Oldenburg stehen 3 Mikrofilmdateien für die Aufgaben der Vorbereitung (12.1), der Auskunft (31.5) und – in einem anderen Geschoß – der Geschäftsstelle der Gutachterausschüsse (23) zur Verfügung. Abgesehen von der Datei in der Auskunft, werden die beiden anderen Dateien auch noch von Mitarbeitern anderer Aufgabengebiete genutzt. In einem Raum zwischen der Auskunft und der Vorbereitungsgruppe/Gebrauchsarchiv stehen das RV-Gerät Canon NP-580 (Normalpapier, DIN A3 und DIN A4) und ein älteres RV-Gerät Regma LR6 (ZnO-Papier, DIN A4) mit einer gemeinsamen MF-Datei. Der weitaus überwiegende Teil der Rückvergrößerungen wird heute mit dem Canon NP-580 hergestellt, während das ZnO-Gerät teilweise noch für Rückvergrößerungen im amtsinternen Gebrauch genutzt wird. Daneben stehen Lesegeräte in der Auskunft, in der Geschäftsstelle der GA-Ausschüsse und in der Repro (Mikrofilmstelle) (Abb. 3).

Durch Rückvergrößerungen des Canon NP-580 können Anträge auf Auszüge aus der Liegenschaftskarte (auch Vergrößerungen) bis zum Format DIN A3 direkt und wenn nötig, auch sofort unkompliziert erledigt werden; das gilt ebenso für Abschreibungsunterlagen, Fortführungsmittelungen und Auszüge aus dem Gebäudenachweis, Anlagen für Gutachten usw. Die Möglichkeit der Maßstabumwandlung (z. B. 1:1000 in 1:500) wird insbesondere für die Anfertigung von Lageplänen genutzt. Zur Ausarbeitung der Lagepläne zu einem Bauvorhaben werden transparente RV angefertigt. Für RV auf Formulare wurden zusätzliche DIN-A4-Kassetten beschafft. Ist ein Auszug zu fertigen, dessen Bereich auf zwei Karten liegt, werden die Ränder der einzelnen RV abgeschnitten, die RV zusammengeheftet und auf der Rückseite des Formulars als Bürokopie angefertigt. Muß ein Lageplan (1:500) von einem Flurstück, das auf zwei Karten fällt, erstellt werden, so werden Planlichtpausen der Karten zusammengeklebt, nur für diesen Lageplan mikroverfilmt und transparent rückvergrößert.

Das Rückvergrößerungsgerät Canon NP-580 arbeitet bisher fehlerfrei. Papierstaus kommen nicht vor. Die Maßstäbigkeit der Rückvergrößerungen wird monatlich mit dem Glasmaßstab kontrolliert und muß – besonders bei extremen Temperaturwechseln – am Konverter nachgeregelt werden. Die Genauigkeit liegt hier bei RV unter 0,5 mm / 10 cm. Lediglich die RV 1:48 (von 1:1000 auf 1:500) sollten noch genauer sein. 1 mm auf 10 cm wird nur mit Mühe eingehalten. Das ist bedauerlich, da gerade mit diesem Objektiv die RV 1:500 für Lagepläne angefertigt werden. Es laufen Bestrebungen, auch für das »48«-Objektiv einen Konverter herzustellen.

Die Originale werden zum Lichtpausen jetzt wesentlich weniger benutzt und somit geschont. Die Auszüge größer als DIN A3, ganze Karten und Zusammenfügungen müssen weiterhin von Positivkarten als Planlichtpausen ange-

fertigt werden; von Negativgravuren werden diese Vervielfältigungen auf Tageslichtfilm (DU PONT BLP und Fuji KUL 100) erstellt, da die zur Zeit wenigen notwendigen Vervielfältigungsstücke nicht die Anwendung des Polymer-Verfahrens rechtfertigen, wie eine Gegenüberstellung von monatlichen Materialkosten und Anmietungskosten zeigte.

Den Gemeinden haben die Mikrofilm-Dateien der Liegenschaftskarten große Arbeitserleichterungen im Bauamt (Bauübersicht / Planung) und in der Kämmererei (Steuern / Anliegerbeiträge) gebracht. Dies wird auch dokumentiert durch die Nachfrage nach weiteren Dateien; andererseits ist ein Rückgang der Anträge auf Auszüge oder ganzen Liegenschaftskarten festzustellen. Die Abgabe und Fortführung von 2 Mikrofilmsätzen auf besonderen Antrag erfolgt nur bei der Stadt und einer Gemeinde. Man sollte es auf große Stadt- bzw. Gemeindeverwaltungen beschränken, weil der Verfilmungsaufwand sonst zu groß wird. Selbstverständlich ist die Abgabe und Fortführung eines 2. MF-Satzes kostenpflichtig. Eine Vervielfältigung durch die Gemeinden über das erlaubte Maß des Eigenbedarfs hinaus ist bisher nicht bekannt geworden.

Die hiesigen Finanzämter sind noch nicht alle mit RV-Geräten, wohl aber mit Lesegeräten ausgestattet. Ihre Mitarbeiter schätzen es, jederzeit bei Bewertungen die betreffende Liegenschaft in einer aktuellen Karte einsehen zu können. Die nach dem bisherigen Mitteilungsverfahren in Fortführungsfällen vorgesehene Abgabe von Auszügen aus der Liegenschaftskarte konnte damit im März dieses Jahres eingestellt werden.

Außer den Liegenschaftskarten wurden inzwischen die AP-Übersichten 1:5000 mikroverfilmt. Diese Datei wird bei der Vorbereitung von Vermessungen genutzt: RV gehören fast zu jeder Vermessungsunterlage. Verkleinerungen 1:10 000 dienen für AP-Netzentwürfe.

Weitere Unterlagen sind beim Katasteramt Oldenburg bis jetzt noch nicht gebrauchsverfilmt worden.

Eine generelle Verfilmung des Zahlennachweises (Gebrauchsverfilmung) ist vorläufig nicht vorgesehen, weil im Katasteramt optimale räumliche / organisatorische Verhältnisse vorliegen, so daß der Nutzen einer Mikroverfilmung nur gering wäre.

Auch die DGK 5 des Katasteramtes sind noch nicht mikroverfilmt. Im Versuch wurde jedoch festgestellt, daß sich auch von 5 Negativfolien der DGK 5 gute Mikrofilme herstellen lassen. Aufgerasterte Höhendarstellungen können nicht vom Mikrofilm rückvergrößert werden.

Die Gutachten der Gutachterausschüsse wurden vor einem Jahr ersatzverfilmt, weil hier bei jährlich inzwischen über 400 Gutachten ein Archivierungsproblem auftrat. Die Verfilmung, von der im übrigen die letzten 5 Jahrgänge ausgenommen sind, weil sie häufiger noch benötigt werden und im Original schneller und unkomplizierter eingesehen werden können, erfolgte als Schriftgutverfilmung (16-mm-Film) bei der Bezirksregierung Weser-Ems; die Mikrofilme werden in »Jackets« aufbewahrt. In Abständen von etwa 2 Jahren stehen dann weitere Jahrgänge zur Verfilmung an.

Ebenfalls bei der Bezirksregierung werden jährlich die VR, FR und AP-Beschreibungen sicherungsverfilmt.

Zukünftig sollen die Pokalon-Liegenschaftskarten (Rahmenflurkarten) über Sollmaßfilme auf Diazogravur umgestaltet werden. Damit würde dann das Liegenschaftskartenwerk (Rahmenflurkarten) auf einem einheitlichen Zeichenträger (Negativgravur) vorgehalten. Dies vereinheitlicht die Mikroverfilmung. Dann wird auch die Einführung eines einfachen, preiswerten Negativ-Positiv-Vervielfältigungsverfahrens notwendig werden (z. B. Polymer).

3 **Schlußbetrachtung**

In dieser Abhandlung wurde dargestellt, welche Einsatzmöglichkeiten uns die Mikrofilmtechnik bietet. Mancher Arbeitsablauf im Katasteramt muß neu durchdacht und vielleicht umgestaltet werden.

Es werden in Zukunft vielleicht neue Organisationsmittel und Informationsträger entwickelt.

Auf absehbare Zeit bietet jedoch die Mikroverfilmung ein modernes, rationelles Arbeitsmittel bei der Erfüllung der Aufgaben des Katasteramtes.

Literaturverzeichnis

- Kertscher, K. Mikroverfilmung bei Katasterämtern
Technik, Erfahrungen, Aspekte
Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltungen 1985, Seite 12
- Eberhardt Der Mikrofilm als Informationsträger im Katasteramt
Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltungen 1985, Seite 39
- Hartmann Vortragsmanuskripte zu den Fortbildungsveranstaltungen
1 und 2 / 1986 (nicht veröffentlicht)

Einsatz der Mikroverfilmung im Arbeitsablauf des Katasteramtes Göttingen

Anwendung, Fortführung, Benutzung

Von Bernd-Dieter Robowski

Gliederung

- 1 Einleitung**
- 2 Hinweis auf frühere Beiträge zu diesem Thema**
- 3 Geräteausrüstung zur Mikroverfilmung und Mikrofilmbenutzung**
- 4 Kartenverfilmung**
 - a) Rahmenkarten
 - b) Inselkarten
 - c) Grundkarten
- 5 Zeichnungsverfilmung**
 - a) Vermessungsrisse und Vermessungsrißübersichten, Punktnummernrisse
 - b) AP-, TP- und NivP-Beschreibungen
 - c) AP-Übersichten
 - d) Bebauungspläne, Übersichten der Bebauungspläne, Flächennutzungs-, Sanierungs- und Entwicklungspläne
 - e) Richtwert- und Grundkarten
 - f) Kaufpreiskarten
- 6 Schriftgutverfilmung**
- 7 COM-Verfilmung**
- 8 Ersatzverfilmung**
- 9 Sicherungsverfilmung**
- 10 Schlußbetrachtung**

1 Einleitung

Über die seit 1968 zunächst als Sicherungs- und Ersatzverfilmung und ab 1979 versuchsweise als Gebrauchsverfilmung zugelassene Mikroverfilmung ist bereits in mehreren Veröffentlichungen berichtet worden. Ich kann es mir also ersparen, die Begriffe Zeichnungs-, Karten-, Schriftgut- und COM-Verfil-

mung, passive Mikroverfilmung (Sicherungs- und Ersatzverfilmung) und aktive Mikroverfilmung (Gebrauchs- oder Arbeitsverfilmung) nochmals zu erläutern.

Wer heute in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung von Mikroverfilmung spricht, der denkt in erster Linie an die vom Gesetzgeber im Sinne einer bürgernahen Verwaltung ermöglichte Einblickgewährung in das Liegenschaftskataster bei Städten und Gemeinden und die dazu erforderliche Abgabe von Mikrofilmaufnahmen der Liegenschaftskarten und Liegenschaftsbücher. Vor dem Hintergrund dieser uns mit Einführung des neuen Vermessungs- und Katastergesetzes gestellten Aufgabe steht die Frage: »Wie setzt man die für diesen Zweck beschaffte Technik und das damit erzeugte Produkt Mikrofilm darüber hinaus sinnvoll ein, wie kann man die Arbeitsabläufe im Katasteramt vereinfachen und somit die Leistung steigern?«

2 Hinweis auf frühere Beiträge zu diesem Thema

Im Heft 1/1985 der Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung haben H. Bauer, K. Kertscher und H. Eberhardt über den Einsatz des Mikrofilmes in der Vermessungs- und Katasterverwaltung berichtet.

An anderer Stelle in diesem Heft hat H. Hartmann dargelegt, an welchen Arbeitsplätzen in einem Katasteramt der Einsatz des Mikrofilmes möglich und sinnvoll ist. In meinem Vortrag, gehalten auf der Veranstaltung Nr. 1 des Fortbildungsprogramms 1986 der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung am 21. Mai 1986 im Katasteramt Braunschweig, habe ich über die Erfahrungen und Planungen mit dem Mikrofilm aus der Sicht des Katasteramtes Göttingen berichtet.

Da bereits D. Kertscher in seinem Beitrag in Heft 2/1986 auf die Mikroverfilmung im Katasteramt Göttingen eingegangen ist, kann ich mich auf Ergänzungen und Vertiefungen beschränken.

3 Geräteausstattung zur Mikroverfilmung und Mikrofilmbenutzung

Zur Mikroverfilmung steht dem Katasteramt Göttingen eine Graphika D mit Adaptereinrichtung zur Verfügung. Wir sind also eines der 13 sogenannten 105-mm-Ämter im Land Niedersachsen.

Entwickelt werden die Mikrofilme positiver Vorlagen in der Filmentwicklungsmaschine Lüth-Ilford, die negativer Vorlagen in der 1984 angemieteten Filmumkehrentwicklungsmaschine (Firma Staude) mit besonderer Chemie.

Duplikate der Mikrofilme werden auf dem UV-Kontakkopiergerät hergestellt. Die Entwicklung erfolgt in der von der Bezirksregierung Braunschweig Ende August zentral beschafften Diazoentwicklungsmaschine ROWE 71 T.

Zur Zeit sind noch 3 Reader-Printer im Einsatz. Das OCE Gerät 3770, welches in der Auskunft steht, muß nach 2^{1/2}jähriger, sehr erfolgreicher Verwendung Ende des Jahres 1986 an die Firma zurückgegeben werden. Das neue Canon Gerät NP-580 ist zur Zeit in der Unterlagenabteilung aufgestellt. Um eine normale Arbeitshöhe zu erreichen, wurde ein Unterbau konstruiert, der durch Anbringung der Räder des Canon NP-580 die Anlage weiter fahrbereit hält. Sie wird nach Abgabe des OCE Gerätes dessen Platz in der Auskunft einnehmen müssen. Der Lageplanabteilung steht ein angemietetes Gebrauchtgerät Regma LR 6 zur Verfügung mit den Faktoren 10,5 und 21.

Dazu sind in der Auskunft, der Reproabteilung und bei der Wertermittlung Lesegeräte im Einsatz.

4 Kartenverfilmung

a) Rahmenkarten

Bereits 1982 begannen Versuche, das Rahmenkartenwerk mikroverfilmt zum Gebrauch vorzuhalten. Die Verfilmung der Pokalone brachte ausreichende Ergebnisse, die Negativgravurfolien Polyscal grün hingegen bereiteten dem Fotografen größere Schwierigkeiten. Erst der Einsatz der Film-Umkehrentwicklungsmaschine ermöglichte es, von diesen Folien gute Mikrofilmaufnahmen zu erzeugen. 1985 wurden die 1000 Pokalone auf Negativgravurfolie Diazoscribe umgestellt, die zugehörigen Schätzungsfolien wurden (ebenfalls auf Diazoscribefolien) sämtlich neu graviert. Von diesem Zeitpunkt an gibt es bei der Rahmenkartenmikroverfilmung keine Probleme mehr.

Als zeitsparend hat sich sowohl bei der Gravur als auch bei der Verfilmung bewährt, daß nur maximal 2 Folien pro Karte (Grundriß mit Schrift und Rahmen sowie Schätzung) vorhanden sind.

Zur Mikroverfilmung werden im Vorlagenhalter der Kamera 2 Paßlochleisten aufgeklebt. Klappbare Deckpappen, die nach Einhängung der Folien über die Stifte geklappt werden, verhindern die Beschädigung der Andruckfolie. Die Gravurfolien werden mit der Rückseite zur Kamera zeigend verfilmt, das Produkt ist ein seitenrichtiger Film.

Da erst wenige Gemeinden mit mikroverfilmten Rahmenkarten ausgestattet sind, ist zum Hinweis darauf auf den betreffenden Kartentaschen die Gemeindegeschlüsselzahl nach ALB aufgestempelt worden. Der Fotograf bringt daraufhin im Vorlagenhalter neben dem Tagesdatum diese Zahl an und steuert so die Anzahl der anzufertigenden Duplikate und die Zuordnung des Duplikates für

die betreffende Gemeinde. Von der Gravurabteilung wird gesteuert, ob mit oder ohne Schätzung zu verfilmen ist. Dieses geschieht durch Einhängen der Kartentaschen in verschiedene Unterteilungen eines Kartenschrankes. Die Schätzung wird nur mitverfilmt, wenn sich an ihr etwas geändert hat, auf die daraus entstehende Besonderheit komme ich gleich noch zu sprechen.

Im Einsatz ist der Film Agfa Copex-Pan AHU (Zentralbeschaffung durch die Landesvermessung) oder der mit einer kürzeren Belichtungszeit zu verarbeitende Fudji-Film HR II. Anschließend erfolgt in der Umkehrentwicklungsmaschine die Entwicklung zum Negativ.

Vor der Duplizierung wird auf dem Film unten rechts die Rahmenkartennummer deutlich lesbar von Hand aufgetragen.

Zur Anfertigung der Duplikate wird der Diazo-Duplizierfilm der Firma Renker eingesetzt. Dieser Film ist mit Randstreifen in verschiedenen Farben lieferbar und erleichtert so die Zuordnung der Mikrofilme zu den einzelnen Filmsätzen. Die 100 m Rolle kostet etwa 85,- DM. Bei rund 750 Duplikaten in der Breite von 13 cm entstehen also Materialkosten von 12 Pfennig pro Duplikat. Der Film ist relativ unempfindlich und reagiert nur im UV-Bereich. Zur Belichtung werden jeweils bis zu 20 Mikrofilm-Negative im Kontaktkopiergerät ca. 200 Sekunden der UV-Strahlung ausgesetzt. Anschließend werden die Duplikate (zum Schutz in Papier eingeschlagen) im Entwicklungsteil der Lichtpausmaschine (Ammoniak) entwickelt.

Für die Verteilung der Mikrofilme zu den einzelnen Benutzerstellen ist die Reproabteilung zuständig, die Einsortierung besorgt der Benutzer. Ausgetauschte Mikrofilme gehen zur Reproabteilung zurück und werden dort zur Abgabe an Verwertungsfirmer gesammelt.

Nur die Originalfilme, die wenig standfest sind, müssen in Filmtaschen (sleeves) aufbewahrt werden. Diese Taschen weisen am oberen Rand die Rahmenkartennummer nach. Die Diazo-Duplikate sind standfest genug und können ohne Filmtasche aufbewahrt werden. Der farbige Rand ist zum Anbringen der Rahmenkartennummer geeignet.

Die Mikrofilm-Erstaufnahme weist links den Grundriß und, falls Schätzung vorhanden, rechts Grundriß und Schätzung nach. Dieses ist auch so bei der Erstausrüstung von Gemeinden und Finanzamt sowie bei der Einrichtung von Dateien, welche die Schätzung benötigen. Wie schon beschrieben, wird die Schätzung nur mitverfilmt, wenn sich an ihr etwas geändert hat. Das bringt gewisse Probleme für die Benutzer, die die Schätzung benötigen. In diesem Fall sind also entweder 2 Mikrofilme vorzuhalten oder der Film ist zu schneiden und die beiden Teile (links aktueller Grundriß, rechts nicht aktueller Grundriß mit aktueller Schätzung) sind in Filmtaschen zu verwahren.

Im Katasteramt Göttingen wird der Originalfilm mit aktueller Schätzung in Filmtaschen bei der Auskunft vorgehalten. Die anderen Mikrofilmkartensätze bei der Unterlagenabteilung, der Wertermittlung und der Lageplanabteilung bestehen aus Duplizierfilm ohne Filmtaschen und sind nur hinsichtlich des

Grundrisses vollständig und aktuell. An diesen Stellen wird die Schätzung also bei Filmaustausch durch Grundrißänderung nicht aufbewahrt.

Der Direktpositiv-Film Dupont CP R 4 wurde in Göttingen getestet. Er ist als orthochromatischer Film der Umkehrentwicklung deutlich unterlegen und nur bedingt bei der Negativgravur einsetzbar (in Abhängigkeit von Folienart und Folienanzahl).

Kopien von ganzen Karten können von den Negativgravurfolien nur auf dem Kontaktwege über Hellraummaterialien hergestellt werden. Über den Mikrofilm ist leider keine Möglichkeit gegeben. Da Kopiergerät und Filmentwicklungsmaschine zur Verfügung stehen, wurde vorerst von der Erprobung des Polymerverfahrens abgesehen.

Pro Woche werden ca. 100 Rahmenflurkarten von einer Fortführung betroffen. Das führt dazu, daß jeden Morgen mikroverfilmt wird. So ist es möglich, 2 Tage nach der Kartenfortführung die Mikrofilmdateien auf den neuesten Stand zu bringen.

b) Inselkarten

Die ca. 1000 vorhandenen Inselkarten wurden im letzten Jahr geschlossen auf »wash-off« umgestellt. Hierbei ging es nicht allein um die Rettung des Kartenbildes sondern auch darum, für die anstehende Mikroverfilmung möglichst gleichmäßige Aufnahmebedingungen zu schaffen.

Gedanken, auch dieses Kartenwerk auf Negativgravur umzustellen, wurden nach eingehender Überlegung und Abwägung der Vor- und Nachteile vorerst zurückgestellt, nicht zuletzt auch aus dem Vorhaben heraus, bei jeder sich bietenden Gelegenheit die Inselkarten durch Rahmenkarten zu ersetzen.

Auch die Schätzungsfolien sollen auf »wash-off« umgestellt werden, denn ein zu schmaler Rand verhindert die Paßlochung außerhalb des Kartenbildes und außerdem ist die Qualität der Folien teilweise schlecht. Unter Umständen wird Neuzeichnung erforderlich sein. Nach Vorliegen der umgestellten Schätzungsfolien soll die 67er Stanzung angebracht und die Inselkarten mit Schätzung verfilmt werden.

Im Augenblick wird für die Abgabe an die Gemeinden und die Benutzung im Amt ohne Schätzung mikroverfilmt. Das Finanzamt wird noch nicht bedient. Die Inselkarten werden mit der Schicht zur Kamera im Vorlagenhalter angebracht, so entstehen seitenverkehrte Mikrofilme.

Zur Verfilmung wird panchromatischer Film verwendet, der in der Praxis Vorteile gegenüber orthochromatischem Film aufgezeigt hat.

Unrunde Maßstäbe (z. B. 1:2133,3) werden nicht auf metrisches System gebracht. Es ist daran gedacht, den Gemeinden einen entsprechenden Folienmaßstab zur Verfügung zu stellen.

Auch bei der Inselkarte wird aus den bei der Rahmenkarte angegebenen Gründen heraus dupliziert und nicht mehrfach verfilmt.

c) Grundkarte

Das Grundkartenwerk umfaßt für den Amtsbezirk Göttingen 323 Karten. Hiervon sind 48 Pokalone mit 2fach Folientrennung, 110 Pokalone mit 3fach Folientrennung und (bis Ende 1986 fertiggestellt) 165 Negativgravurfolien mit 5fach Folientrennung (Grundriß und Höhe in Negativgravur, Höhenzahlen-Signatur und Schrift in positiver Montagefolie). Für die Anforderungen im Amt wie z. B. Grundlage für AP-Übersichten, Vermessungsrißübersichten und teilweise Kaufpreiskarten usw. ist es erforderlich, eine transparente nicht fortführungsfähige Folie als Zusammenlichtpause bzw. Sammelkopie vorzuhalten. Da zur Abgabe an das Niedersächsische Landesverwaltungsamt Abt. Landesvermessung und die Bezirksregierung ohnehin Diazofolien bzw. Lichtpausen herzustellen sind, entsteht keine Mehrarbeit. Gute Qualität dieser Folie ist nur von den Sammelkopien der Negativgravurfolien zu erwarten, die Lichtpausen der Pokalone sind von deutlich schlechterer Qualität.

Diese positiven Folien sind zur Mikroverfilmung vorgesehen und können dann jeweils als Satz bei der Auskunft, der Lageplanabteilung und der Unterlagenabteilung eventuell auch bei der Wertermittlung vorgehalten werden.

Nach erfolgter Fortführung von Grundkarten (hängt von der Anzahl oder der Wichtigkeit von Veränderungen ab) sind über die neue Gebrauchsfolie auch die Mikrofilmsätze zu aktualisieren.

5 Zeichnungsverfilmung

a) Vermessungsrisse, Vermessungsrißübersichten und Punktummernrisse werden in Göttingen nicht mikroverfilmt. Zum einen ist die Rückvergrößerung eines ganzen Risses oder der Rißübersicht nicht möglich und zum anderen scheint das Vorhalten eines aktuellen Satzes mikroverfilmter Risse (bei über 12 000 Rissen!) nur für die Herstellung von Fortführungsunterlagen zu aufwendig zu sein. In der Auskunft werden Mikrofilme der Risse nicht benötigt, da Auskünfte die das Vermessungszahlenwerk betreffen, im Sachgebiet 12 gegeben werden. Außer in der Unterlagenabteilung besteht kaum Bedarf an den Rissen und den Rißübersichten. Für die Lichtpauserei ist nach Ausfall der Durchlauflichtpausmaschine Metem 420 eine kleine Durchlauflichtpausmaschine Metem 83 durch Zentralbeschaffung von der Bezirksregierung Braunschweig gekauft worden. Somit werden Vervielfältigungen der Risse weiter auf dem Wege der Lichtpause erzeugt. Die nicht transparenten Rißübersichten auf der Grundlage der Grundkarte werden im Bedarfsfall mit dem Xeroxgerät kopiert.

b) AP-, TP- und NivP-Beschreibungen liegen ebenfalls nicht mikroverfilmt vor, die Verfilmung ist auch nicht vorgesehen. Das Archiv dieser Punkte ist in unmittelbarer Nähe der Unterlagenabteilung eingerichtet und somit besteht die Möglichkeit, auf dem dort befindlichen Xeroxgerät Bürokopien zu erzeugen.

c) AP-Übersichten,

als Deckfolien zum Grundkartenwerk geführt, werden nicht mikroverfilmt, denn die Rückvergrößerung ganzer Karten sowie auch die manchmal aus Übersichtsgründen wünschenswerte Rückvergrößerung in den Maßstab 1:10 000 ist gerätebedingt nicht möglich. Somit erscheint es nicht nötig, diese Übersichten zu verfilmen. Im Bedarfsfall werden Lichtpausen oder Bürokopien erzeugt.

d) Bebauungspläne, Übersichten der Bebauungspläne,
Flächennutzungs-, Sanierungs- und Entwicklungspläne

Diese Pläne sind für die Mikroverfilmung vorgesehen. Neben einer enormen Platzeinsparung ist ein schnellerer Zugriff bei der Vorbereitung der Verkehrswertgutachten möglich.

e) Richtwert- und Grundwertkarten

Auch hier ist die Mikroverfilmung vorgesehen. Einen Duplikatsatz des Mikrofilms wird die Kostenermittlungsstelle erhalten.

f) Kaufpreiskarten

Diese Karten sind als Deckfolien zu Rahmen- oder Grundkarten angelegt und u. a. nötig, um die Koordinatenerfassung zu ermöglichen. Da das Original zwecks Fortführung vorgehalten werden muß, ist eine Verfilmung nicht sinnvoll.

6 Schriftgutverfilmung

Nur in wenigen Arbeitsbereichen ist es angebracht, Schriftgut mikroverfilmt vorzuhalten.

Seit 1984 ist im Regierungsbezirk Braunschweig eine 16-mm-Mikrofilmkamera Regma Dynamic im Einsatz. Im Katasteramt Göttingen ist diese Kamera bis jetzt noch nicht eingesetzt worden. Es ist jedoch vorgesehen, ältere Gutachten einer Ersatzverfilmung zu unterziehen. Neuere Gutachten, auf die noch häufig zurückgegriffen werden muß, werden zweckmäßigerweise im Original vorgehalten.

7 COM-Verfilmung

Die von der Datenverarbeitungsanlage auf Mikrofilm ausgegebenen Verzeichnisse werden in erster Linie von den Gemeinden genutzt. Im Arbeitsablauf des Katasteramtes werden sie nur bei Ausfall der Datenübertragung sowie im Sachgebiet Wertermittlung eingesetzt. Rückgriff erfolgt auch beim Jahresabschluß, wenn Listen der COM-Fiche zu Statistikangaben und der Flurstückshistorie herangezogen werden.

8 Ersatzverfilmung

Nur beim Schriftgut und sonst bei wenigen Ausnahmen, wie z. B. den Bebauungsplänen ist Ersatzverfilmung möglich. Im Zeichnungs- und Kartenwesen müssen Originale bearbeitet werden. Später werden diese dann archiviert.

9 Sicherungsverfilmung

Zur Sicherungsverfilmung werden bereits seit 2 Jahrzehnten Polygonpunkt-einmessungen, Fortführungs- und Vermessungsrisse zu den Bezirksregierungen gebracht und dort mit einer Rollfilmkamera verfilmt. Die Sicherungsfilme werden dort auch archiviert.

Es wird zur Zeit überlegt, die Sicherungsverfilmung auf die Katasterämter zu übertragen, wobei die Sicherungsfilme natürlich außerhalb des betreffenden Katasteramtes aufzubewahren sind. Eine gewisse Sicherung der Liegenschaftskarten bietet bereits die Abgabe von Mikrofilmsätzen an Gemeinden und Finanzämter.

10 Schlußbetrachtung

Das Haupteinsatzgebiet der Mikrofilmtechnik ist der Bereich Kartenverfilmung. Hier hat sich gezeigt, daß die Verfilmung negativer Vorlagen deutliche Vorteile bringt. Auch das sollte schon ein Grund sein, über die Einführung der Negativgravur nachzudenken.

Die von vielen als Notlösung angesehene Adaptereinrichtung hat sich in der Praxis bewährt. Sicher wäre es optimal, auf dem Amt neben der Reprokamera eine Mikrofilmkamera einsetzen zu können, das scheitert aber an den finanziellen Möglichkeiten. Durch den größeren Anwendungsbereich der Reproanlage aber auch durch den leichter zu handhabenden 105-mm-Film sind leichte Vorteile gegenüber der Mikrofilmkamera ersichtlich.

Jedes Amt wird für sich entscheiden müssen, inwieweit der Mikrofilm in den einzelnen Arbeitsbereichen nutzbringend eingesetzt werden kann. Dabei spielt sicher neben der Größe des Amtes die räumliche Ausstattung und die damit verbundene Unterbringung der teilweise voneinander abhängigen Sachgebiete eine große Rolle.

Rumpelstilzchens Ratlosigkeit

– Kein Märchen –

Von Hans Hentschel

Datt giff dreilei Lüd bi de Arbeit:
de een kickt se an,
de anner snackt doröwer,
aber de drütte packt se an.

Nur die Arbeit »antaukieken« ist nicht unsere Sache,
also: »snackt wi doröwer«.

Die Automation schreitet voran. Mehr denn je auch auf dem Gebiet der Topographie, speziell eben für die Herstellung der Deutschen Grundkarte 1:5000. Mehr als ein Jahrzehnt ist es her, daß die ersten Karten mit Hilfe der Automation entstanden. Bei B 2 zuerst mit Reg-Elta-Aufnahmen im Gelände. Später folgte die örtliche Bearbeitung, sprich Überprüfung und Verbesserung nach morphologischen Gesichtspunkten automatisch erzeugter Höhenlinien. Recht bald mündeten diese ersten Versuche in das Programm »Topsy« und ihre Überführung in die Datenbank. Jetzt stehen wir vor einem neuen Schritt: Die Digitalisierung des Grundrisses und ebenso die damit beabsichtigte Übernahme in die Datenbank. Doch davon soll hier nicht die Rede sein. Mir geht es um das Aufzeigen von Problemen, die auf die Bearbeiter in der Örtlichkeit zukommen und im Zusammenhang mit der photogrammetrischen Auswertung und der Weiterverarbeitung durch »Topsy« entstanden sind.

Daß ich die Probleme auf diese Weise öffentlich mache, findet in keiner Weise seinen Grund darin, eine Front dagegen aufzubauen. Es geht vielmehr darum, allen, die an diesen Arbeiten beschäftigt sind, aufzuzeigen, daß dabei in einer besonderen Landschaft Niedersachsens Ergebnisse vorgelegt werden, die dem Autor erhebliche Sorgen bereiten. Die Betrachtung beziehen sich nicht auf einen bestimmten Bildflug, sondern auf die Norddeutschen Marschen, wo man von horizontalen Flächen ausgehen muß. Obwohl auch in dieser »Ebene« Höhenunterschiede existieren, die ihre unbedingte Berücksichtigung bei der Bearbeitung finden müssen. Insbesondere sind es die Beetformen, also jene gewölbten, langgezogenen Grundstücke, die alle Arbeiten schwierig gestalten. Daß bei all den auftretenden Problemen auch eine Äquidistanzfrage entsteht, darauf wird weiter unten eingegangen. Um aber das Eigentliche aufzuzeigen, ist ein Rückblick auf den Entwicklungsgang der Herstellung der DGK 5 im Gelände erforderlich.

Als nach dem Krieg in Niedersachsen die ersten Arbeiten an der Deutschen Grundkarte begannen, entschloß man sich, die Höhenaufnahme mit dem Meßtisch und der Kippregel im Gelände auszuführen. Nebenher liefen einige wenige Versuche, auch mit einer Tachymeteraufnahme und dabei angefertigten Feldskizzen zu einem gleichen Ergebnis zu kommen. Aber die Überlegenheit der Meßtischaufnahme – besonders das in der Örtlichkeit angefertigte Kroki – gaben den Ausschlag für dieses Verfahren.

Nach intensiver Schulung und in jedem Gelände erneut erfolgter Einweisung der Vermessungsgehilfen wurde eine optimale Punktauswahl erreicht, die es dem Topographen gestattete, das Kroki in angemessen kurzer Zeit zu erstellen.

Diese Punktauswahl war und ist ein entscheidender wirtschaftlicher Faktor einer Höhenaufnahme. Nur soviel Punkte wie nötig und an die entscheidenden Stellen des Reliefs gelegt waren produktiver, als eine Vielzahl von Punkten, die ohne Verständnis für die Geländeform aufgehoben wurden.

Bei der Aufmessung des Geländes war es völlig logisch, daß die Grundstücksform dem Gehilfen den Weg wies, d. h. er lief nicht wahllos durch das Gelände, sondern paßte sich der Grundstücksform an. Auch daraus resultiert Wirtschaftlichkeit. Auf

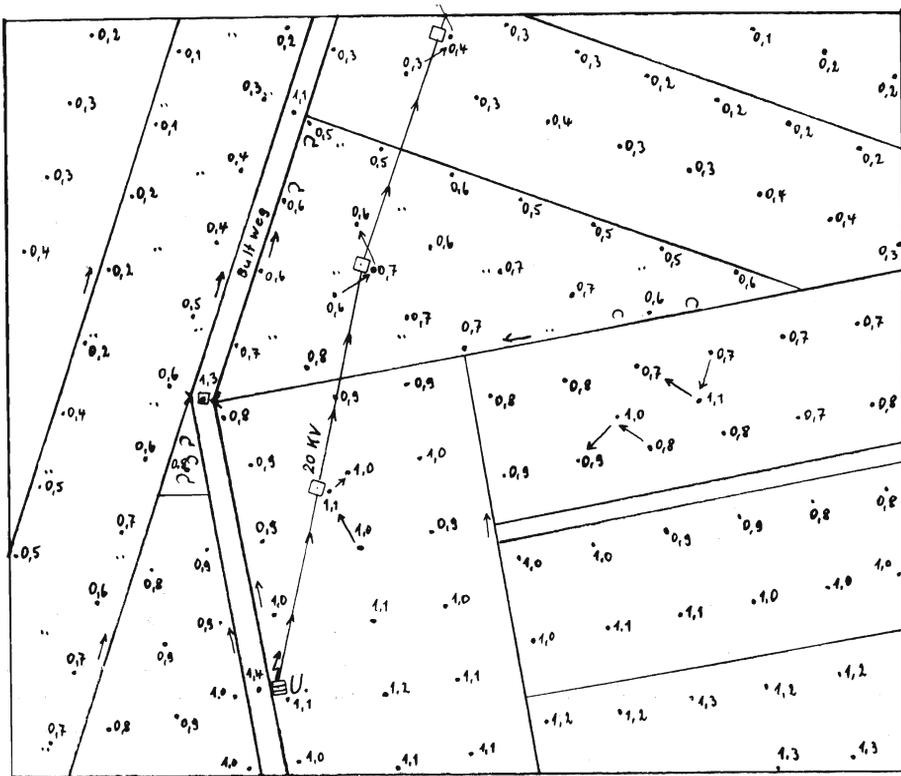


Abb. 1: Grundstücksangepaßte terrestrische Aufmessung

Die Wasserwirtschaft legte damals Wert auf die Punkte unten am Beet = Grabenoberkante.

Beim Kroki wurde die halbe Beethöhe errechnet und danach die erforderliche Höhenlinie gezeichnet.

2. Der Vermessungsgehilfe suchte selbst die halbe Beethöhe und hielt sie auf. Die Höhenlinie konnte ohne Rechenvorgang nach den Zahlen krokiert werden.

Stets wurde jedes zweite Beet abgelaufen. Dadurch waren Vergleiche von beiden Seiten für das nicht gemessene Beet möglich. Da in dieser Landschaft Gräben die Enden der Beete begrenzen, waren durch jährliche Säuberungen Grabenauswürfe entstanden. Diese Erhöhungen wurden nicht aufgehalten. (Daran sollte auch die heutige Auswertung denken!)

Nun ist es aber nicht so, daß diese Beete in Längsrichtung in völliger Ebene verlaufen. Da es einst maritime Landschaft war, werden dort, wo einst Priele das Gelände durchzogen, Vertiefungen und Erhöhungen (Ränder der Priele) mehr oder weniger deutlich sichtbar.

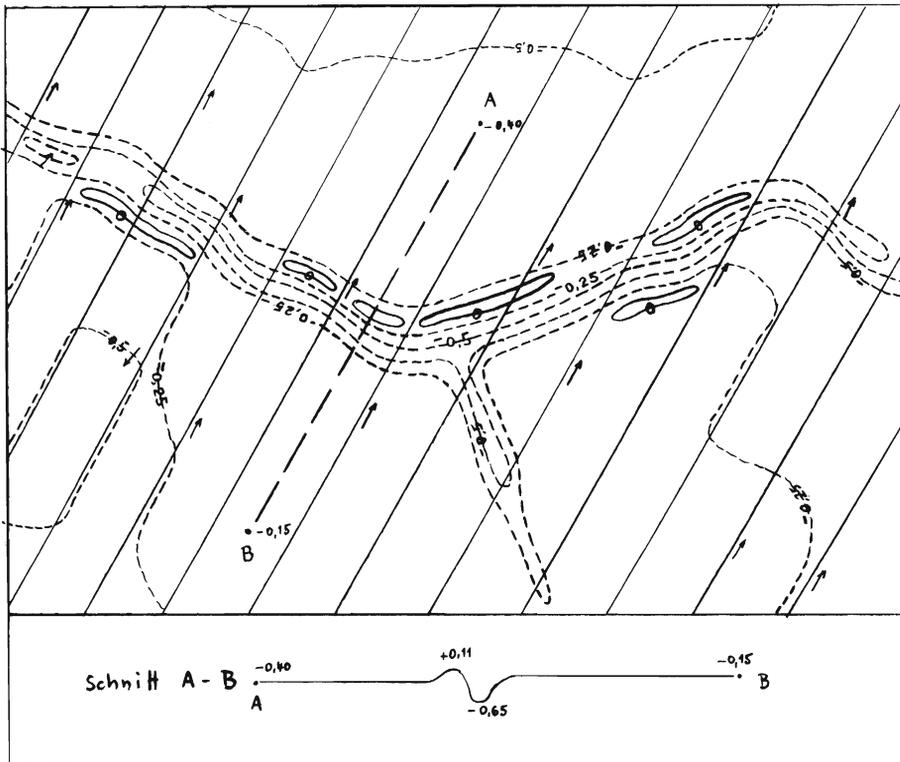


Abb. 4: Alte Prielform im Marschland

Diese Geländeform war der häufigste Anlaß für eine Höhenliniendarstellung. Natürlich gibt es auch Gefälle in Längsrichtung der Beete. Ausgehend von den Deichen der Küste oder der Flüsse (Elbe, Oste, Weser, Ems) fällt das Gelände binnenwärts ab.

In den Marschen des Kehdinger Landes wurde zur damaligen Zeit noch Boden für die Ziegeleien gewonnen, d. h. die sonst landwirtschaftlich genutzten Flächen wurden vorübergehend brach gelegt und »abgeziegelt«. Dadurch entstand eine recht komplizierte Oberflächenstruktur, auf die der Topograph mit Sorgfalt Rücksicht nahm. Ebenso wurde mit den abgetorften Moorflächen und der Darstellung der Torfkanten verfahren.

Auf Wunsch der Wasserwirtschaft wurden die Höhenkoten auf Zentimeter gemessen und Höhenlinien mit einer 25-cm-Äquidistanz gezeichnet. Durch die direkte Messung der cm-Höhen im Gelände war die Genauigkeit der Höhenlinien nicht in Frage gestellt.

Das gehört nun der Vergangenheit an. Man sollte diese Dinge deshalb nicht unbeachtet lassen. So manches des hier Geschilderten ist auch heute noch aktuell. Leider wird darauf keine Rücksicht genommen.

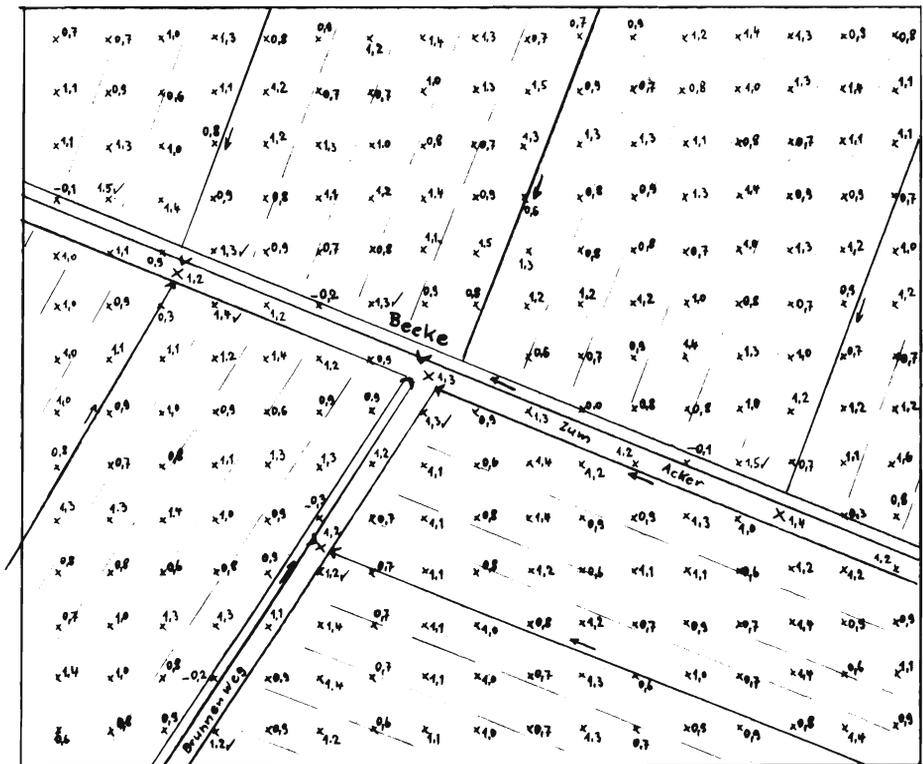


Abb. 5: Rasterauswertung von Beetformen
(die gestrichelten Linien geben die Beetbreiten an)

Die heutige Auswertemethode geht meines Erachtens hier einen falschen Weg. Ich beziehe dies speziell auf die angesprochenen Marschen und Beetformen. Während in Geestlandschaften bis hin zu den Hügellandschaften vor den Mittelgebirgen eine Rasterpunktauswertung mit morphologisch-bedingten Zusatzpunkten ohne Einschränkung hingenommen werden kann, ist dies in den Marsch- und Moorgebieten nicht zu verantworten. Wer hier dem Auswerter den Auftrag erteilt mit einem Raster mit gleichem Punktabstand eine Höhenpunktauswertung auszuführen, hat die Probleme eines solchen beetförmigen Geländes nicht studiert und handelt unverantwortlich! Denn durch den gleichen Punktabstand bei ständiger Nord-Süd, Süd-Nord-Abtastung des Geländes fallen die Koten an alle möglichen (oder sprich auch unmöglichen) Stellen der Beete. Es entsteht eine Auswertung mit vielen verschiedenen Höhen in einem relativ flachen Gelände.

Es gibt keinen noch so geschulten Topographen, der die Fähigkeit besitzt, aus der Vielzahl der Höhen nun eine mittlere Beethöhe so abzuleiten, daß er eine auch nur annähernd dem Gelände entsprechende Höhenlinie krokieren kann. Dabei ist zu beachten:

Während früher diese Streifengrundstücke in recht schmalen Eigentümern lagen (3 oder 4 Beete = 1 Eigentümer), so werden heute viele Beete aus einer Hand bewirtschaftet. Dazu kommt, daß nach unserer damaligen Aufnahme durchweg Flurbereinigungen und wasserwirtschaftliche Maßnahmen stattgefunden haben. Ein neues Grabennetz ist entstanden; die Grüppen, die Längsgräben zwischen den Beeten, sind verschwunden, denn die Ländereien werden durch Drainage entwässert. Während die Orientierung des Topographen beim Kroki bei Abbildung 3 einfach war – Quergräben, Bäume, Zäune waren dabei eine gute Hilfe – so ist heute die Ansprache einer Kote im Gelände bei großer Parzellierung kaum möglich (Abbildung 5). Gewiß, nicht jede Kote ist von Wichtigkeit, aber in der Nähe von besonderen Geländeformen braucht der Topograph die genaue Lage des ausgewerteten Punktes. Die findet er dann nur durch zeitraubendes Abschreiten. Aber bei der Wölbung der Beete fragt er sich dann immer noch: »Ist der Punkt nun hier oben oder mehr unten gemessen worden?« Und diese Frage bleibt unbeantwortet!

Aber neben der Rasterauswertung mit gleichen Punktabständen – zusätzlich gemessene Punkte an geomorphologisch wichtigen Stellen ändern in diesem Gelände nichts an den geschilderten Problemen – bedrückt uns noch ein anderes Phänomen gleichermaßen.

Noch immer müssen wir Rasterauswertungen hinnehmen, bei denen zwischen Nord-Süd- und Süd-Nord-Abtastung Höhenunterschiede von 10 bis 30 cm auftreten. Bildlich sieht das so aus (Abbildung 6, Seite 382):

Die daraus resultierende Höhenlinie entspricht nicht der Örtlichkeit!

Es ist bekannt, daß dieser Fehler bei Auswertungen entsteht, die an Geräten mit nicht anhaltender Meßmarke vorgenommen werden. Dessen ungeachtet läßt man Flachland so auswerten.

In die vorher geschilderte unverantwortliche Auswertung ist dann auch noch dieser Fehler enthalten.

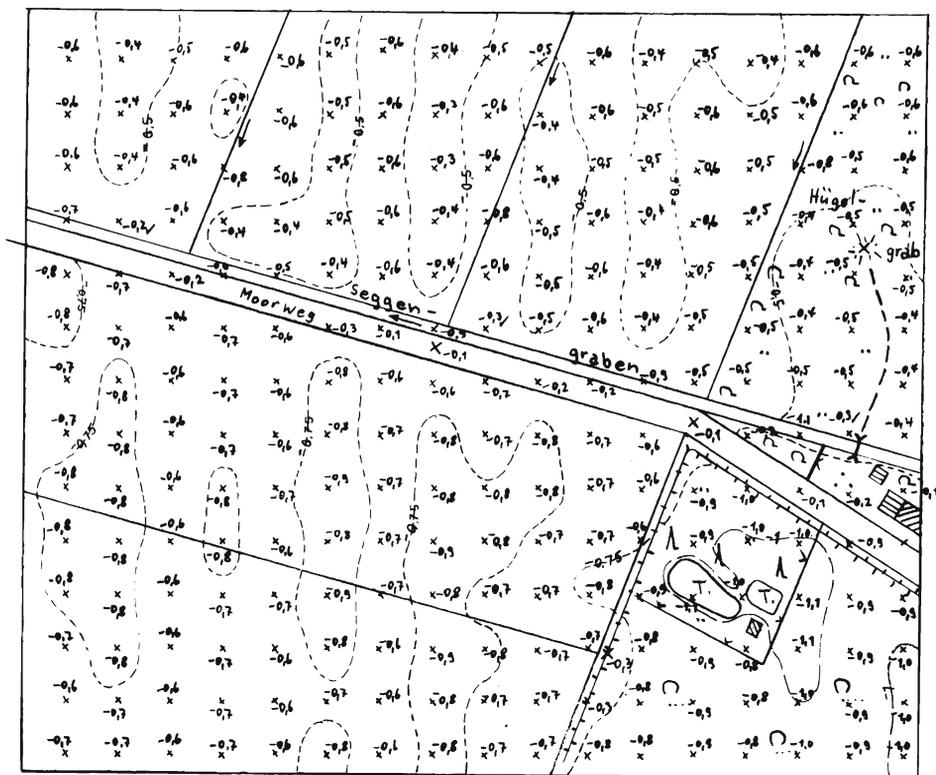


Abb. 6: Rasterauswertung mit abwechselnden Höhen zwischen Nord-Süd- und Süd-Nord-Auswertung

Höhenlinien nach Topsy; entspricht nicht dem natürlichen Gelände

Und nun übergibt man dieses Ergebnis dem System »Topsy« und damit der Datenbank. Man erzeugt automatische Höhenlinien, die nur noch als Farce zu benennen sind!

Frage: Wem nützen solche Knoten in der Datenbank, wo die Höhenlinien unausweichlich beim örtlichen Begang abgeändert werden müssen?!

Wenn der Topograph in solchen Fällen dennoch seine Aufnahmeoriginale-Höhe abliefern, weil ihm ja nichts Besseres zur Verfügung stand, wenn er also die automatischen Höhenlinien verworfen hat und ein Handkroki dagegen setzt, so ist es ihm hier, in Anlehnung an Grimm's Rumpelstilzchen, nicht gelungen, »aus Stroh Gold zu spinnen«!

Die Höhenlinien können nur so gut sein, wie die ihr zugrunde liegende Auswertung!

Wenn sich jedoch alles der automationsgerechten Auswertung und dem Prinzip »Topsy« unterzuordnen hat, um damit auch die letzte Kostenersparnis herauszuholen, ist die logische Schlußfolgerung eine Grundkarte mit einer erheblich geminderten Höhengenaugkeit. Da der Topograph sich bemühen wird, dem richtigen Ergebnis so nahe wie möglich zu kommen, wird dafür ein erhöhter Zeitaufwand erforderlich. Ob das dann gerade zur Kostenersparnis beitragen wird, muß doch sehr in Zweifel gezogen werden!

Aber da ist noch ein Drittes.

Fast jedesmal ist es das Gleiche: Bei der Bearbeitung eines Bildfluges treten an den Rändern desselben Widersprüche zu älteren Bildflügen oder Höhenaufnahmen auf. Widersprüche im Niveau, mal gering, mal größer. Theoretisch eigentlich undenkbar, aber praktisch nicht zu leugnen. Dabei geht doch die Paßpunktbestimmung eines jeden Bildfluges von den gleichen Höhenanschlüssen aus. Es soll hier nicht meine Absicht sein, diesen Abweichungen nachzugehen. Schließlich sind sie in geneigtem Gelände meist zu vernachlässigen, weil eine Randanpassung bei einer Halbmeter-, Meter- oder Zweieinhalbmeter-Äquidistanz dennoch möglich ist. Sind die Abweichungen größer, werden sie durch terrestrische Überprüfungen eingegrenzt und bereinigt. Dennoch signalisiert mein Gehirn in solchen Fällen das Wort: »Zwangsanpassung«!

Ganz anders wirkt sich ein Niveauunterschied in der besprochenen Landschaft zwischen Dollart und Elbe aus. Hier hat eine Abweichung eines neuen Bildfluges von den bereits vorliegenden Grundkarten um nur 20 cm – was ja noch innerhalb des erlaubten Fehlers nach der Formel $m_n = \pm (0,4 + 3 \operatorname{tg} \alpha) m$ liegt – doch sichtbare Folgen und macht eine Randanpassung der 25-cm-äquidistanten Höhenlinien schier unmöglich.

Wenn dabei dem Bearbeiter die Kenntnisse des vorher Geschilderten durch den Kopf gehen, stellt er sich ohnehin die Frage: »Wie willst du die Sache zu einem guten Ende bringen?«

Vielleicht hat er noch selbst die angrenzenden DGK mit dem Meßtisch aufgenommen, also die Geländepunkte gemessen, von deren Richtigkeit er überzeugt war. Vielleicht war er später selbst der Bearbeiter des angrenzenden Bildfluges und hat sich damals davon überzeugt, daß die Auswertung den mittleren Fehler einhielt, also ohne Bedenken das Kroki erstellen konnte.

Und wenn er heute im neuen Bildflug Kontrollen vornimmt und feststellt, daß die Auswertung wiederum den zulässigen Fehler nicht überschreitet, dann steht er mitten im Dilemma dieser von ihm geforderten Randanpassung.

Wie vorher gesagt: es sind 25-cm-Höhenlinien einander anzupassen.

Nun mag ein heller Kopf sagen: Wenn doch alles innerhalb des erlaubten Fehlers liegt, warum dies Geschrei, warum nicht auch hier eine »Zwangsanpassung« vornehmen?

Der Versuch sei jedem so Denkenden freigestellt: eine -0,25-Linie an eine 0-Linie anzupassen. Das geht nicht mit weitem Gewissen und schon gar nicht mit »Augen zu und durch«.

Ja, und dann? Die Randanpassung unterlassen?

Was will ein Anbieter z. B. im Katasteramt Brake einem Käufer denn sagen, wenn der Grundkarten aus beiden Bildflügen verlangt?

Der Käufer will Karten kaufen, auf die er sich verlassen kann, und nicht Einwickelpapier für seinen anschließenden Fischeinkauf in Fedderwardsiel.

An dieser Stelle steht die Äquidistanzfrage in enger Verbindung zu den hier dargelegten Problemen.

Gewiß, die Deutsche Grundkarte liegt heute für den genannten Küstenbereich so gut wie vollständig vor, mit der 0,25-m-Höhenlinie bis in den 1-Meterbereich hinein. Aber es mehren sich die Fälle, wo ein zweiter Durchgang erfolgt, weil durch vielerlei Maßnahmen Änderungen in der Höhe stattgefunden haben. Und gerade dadurch treten die hier genannten Probleme in den Vordergrund.

Wie beim Rückblick auf die terrestrischen Höhenaufnahmen der 50er und 60er Jahre dargelegt, sind damals auf Wunsch der Wasserwirtschaft die Koten auf Zentimeter gemessen und anschließend Viertelmeterlinien krokiert worden. Diese Höhenlinien hatten durch die genaue Punktbestimmung gewiß einen hohen Aussagewert. Ich bezweifle, daß durch die heutige Rasterauswertung und durch die damit erreichte Punktgenauigkeit in Anbetracht der hier geschilderten Ergebnisse der gleiche Aussagewert angesetzt werden kann.

Wenn also heute im Bereich der niedersächsischen Marschlandschaft Grundkarten neu erstellt werden, so erscheint es mir unangebracht, dem Kartenbenutzer mit einer 25-cm-Äquidistanz eine Genauigkeit vorzuspielen, die nicht gegeben ist.

Wenn ich dabei daran erinnere, daß Hamburg in den Bereichen der Elbe-Marsch gar keine Höhenlinien darstellt, dafür aber eine größere Anzahl Höhenpunktzahlen setzt, weil bei den Beetformen eine Höhenlinie doch sehr subjektiv gezeichnet wird – darüber haben wir uns im Dezernat in den 50er Jahren reichlich Gedanken gemacht – und daß Schleswig-Holstein auch in den Marschgebieten der Westküste, wie überall im Lande, nur die Meterlinien bringt, dann wären wir in Niedersachsen mit einer Halbmeterlinie gut bedient.

Der Kartenbenutzer würde aus der Darstellung mit dieser Äquidistanz eher den Eindruck »flachen Landes« wahrnehmen, als aus den oft durch die Viertelmeterlinie verwirrten Oberflächenformen, die im Grunde nur ein geübtes Auge im Gelände wiedererkennt.

Aber nun hat die 25-cm-Höhenlinie ins Musterblatt Eingang gefunden – und nun muß sie auch angewandt werden.

Bei einer Halbmeter-Äquidistanz wäre jedenfalls eine Randanpassung zwischen Karten unterschiedlichen Niveaus als »Zwangsanpassung« möglich.

Zur »Zwangsanpassung« braucht es vielleicht nicht zu kommen, wenn man in diesem flachen Gelände endlich damit aufhören würde, die Auswertung mit fahrender Meßmarke auszuführen. Denn wenn zwischen Nord-Süd- und Süd-Nord-Auswertung Höhenunterschiede auftreten, die im Gelände nicht vorhanden sind, dann frage ich mich: »Wie genau ist dann diese Auswertung überhaupt?« Liegt hier nicht ein Teil eines Niveaufehlers?

Und wenn schon photogrammetrische Auswertungen auch in solchem Gelände aus Kostengründen, oder was weiß ich, in der heutigen Zeit nicht wegzudenken sind, dann bitte weg vom Raster, sondern hin zu einer grundstücksbezogenen Punktauswertung.

Es gibt in Niedersachsen nun einmal Geländetypen, die man photogrammetrisch nicht im Hauruck-Verfahren so im Griff hat, wie leicht gewellte Grundmoränen- oder wenig bewegte Sanderlandschaften!

Es gibt allerdings auch einen anderen Weg, der bei einem zweiten Durchgang der Höhenaufnahmen für die Küsten- und flachen Landschaften Niedersachsens gangbar wäre: Die Geländeaufnahme mit einem elektronischen Tachymeter. Was die Instrumentierung betrifft, sind wir nicht mehr auf das alte Reg-Elta angewiesen. Heute gelangen die im Felde gemessenen Ergebnisse nicht mehr über einen Lochstreifen in die Speicher der Datenbank.

Die Genauigkeit dieser so gemessenen Koten wäre unlegbar höher, als die so vorn beschriebene photogrammetrische Auswertung. Die Reichweite der modernen Instrumente würde den Zeitaufwand gegenüber einer ehemaligen Meßtischaufnahme erheblich reduzieren, damit auch die Kosten. Man kann davon ausgehen, daß in diesem Gelände kaum Wälder vorhanden sind und auch sonst gute Sichtverhältnisse bestehen.

Der »terrestrische Weg« vom ersten Beginn im Gelände bis hin zum Ergebnis durch »Topsy« ist entschieden kürzer, als der »photogrammetrische Weg« über Signalisierung – Bildflug – Paßpunktbestimmung und Auswertung.

Für die einstige Zielsetzung »Flächen zu schaffen« bot sich die Photogrammetrie an. Jetzt werden es meist begrenzte Gebiete sein, die zu einer erneuten Höhenaufnahme anstehen. Warum sollte da nicht der terrestrischen Messung der Vorzug gegeben werden? Ich sehe darin keinen Schritt rückwärts.

Vielleicht sollte am Ende nicht unerwähnt bleiben, daß die Gedanken und die Sorgen aus der Tatsache resultieren, weil der Autor sich des Eindrucks nicht erwehren kann, daß der schnelle »Fortschritt« in der Auswerte- und der Automationstechnik bewirkt, daß keine Stelle bereit sein wird innezuhalten, um über die hier geschilderten Probleme nachzudenken, damit sie letztthin beseitigt werden.

Photogrammetrie und Automation sind hervorragende Diener der Topographie – das bleibt unbestritten. Der Autor kennt die Mühseligkeiten der terrestrischen Aufnahme ebenso, wie die erforderliche Geduld beim örtlichen Kroki. Er weiß zu schätzen, was die Technik ihm ersparen kann. Aber Erleichterungen und Resultate können nur akzeptiert werden, wenn diese eine Darstellung hergeben, die der exakten Topographie entspricht.

Der Weg dahin ebnete einst das noch längst nicht unmodern gewordene Top-Handbuch. Der Weg dorthin ist auch durch Inhalt und Absicht des erst wieder neu erschienenen Musterblattes vorgegeben. Sich daran auszurichten ist nicht allein Aufgabe des Topographen in der Örtlichkeit, sondern aller am Kartenwerk Beteiligten.

Der Autor gehört nicht zu jenen, die die Deutsche Grundkarte nur vom Wahrnehmen auf den Fluren der Katasterämter beim täglichen Gang in die obere Etage kennen, sondern der seit 35 Jahren an diesem Kartenwerk intensiv im Gelände tätig ist. Nicht aus Eitelkeit sei es erwähnt, sondern um damit den Erfahrungsschatz, der aus dieser Tätigkeit hervorgeht, zu verdeutlichen.

In allen Landschaften Niedersachsens bin ich in diesen Jahren als Topograph unterwegs gewesen – und bin es noch. Einen großen Zeitraum aber nahmen jene Arbeiten ein, die aufgrund des Küstenplanes unsere Einsatzfreude und unsere topographischen Fähigkeiten herausforderten. Ich weiß also, wovon ich hier gesprochen haben.

Schlußfolgerung:

Jeder von diesen Problemen betroffene Leser mag sie selbst ziehen ...

–... und denn mok et wi de drütte: pack de Arbeit an!

Verfahren zur Ableitung von Baulandpreisindexreihen

Von Krumbholz

Gliederung

- 0 Einleitung**
- 1 Probleme der Lagebereinigung**
 - 1.1 *Verfahren über Niveauwerte*
 - 1.2 *Lagebereinigung mit Bodenrichtwerten*
- 2 Zusammenfassung von Indexreihen für Teilbereiche**
 - 2.1 *Zusammenfügung normierter Teilindexreihen*
 - 2.2 *Direkte Auswertung bereinigter Kauffälle*
 - 2.3 *Berechnung einer Indexreihe aus Indextdifferenzen*
- 3 Glättung von Indexreihen**
- 4 Darstellung der Baulandpreisindexreihe für das Stadtgebiet Oldenburg**

0 Einleitung

Nach §143 a Abs.2 und 3 BBauG sind für die Wertermittlung wesentliche Daten nach Weisung der Gutachterausschüsse abzuleiten. In Abs.3 werden insbesondere genannt die Bodenpreisindexreihen. Im folgenden Beitrag sollen Erfahrungen mit verschiedenen Methoden der Ableitung von Baulandpreisindexreihen dargestellt werden.

Jeder Kaufpreis X setzt sich zusammen aus mehreren Teilbeträgen, welche jeweils den Einfluß eines, für dieses Grundstück wertrelevanten Merkmals darstellen; X ist eine Funktion mehrerer, den Kaufpreis beeinflussender Eigenschaften:

$X = f(\text{Zeit, Ausnutzbarkeit, Form, Größe, Erschließung, Lage...})$

Der Einfluß der Zeit soll in einer Indexreihe (Zeitreihe) ermittelt und anschaulich dargestellt werden. Dazu ist ein Herauslösen der Einflüsse der anderen Merkmale erforderlich. Durch Einhaltung nachfolgender Vorgaben läßt sich eine Vergleichbarkeit hinsichtlich der Merkmale Ausnutzbarkeit, Form, Größe und Erschließung erreichen:

- Ausnutzbarkeit:
Begrenzung auf Kauffälle für Baugrundstücke z. B. des individuellen Wohnungsbaus (Ein- bis Zweifamilienhäuser), d. h., offene, ein- bis zweigeschossige Bauweise mit einer GRZ von 0,15 bis 0,4 und einer GFZ von 0,3 bis 0,5.
- Grundstücksform:
Aussondern von Verkäufen für ungewöhnlich geschnittene Grundstücke.
- Grundstücksgröße:
Beschränkung auf Grundstücke mit Größen z.B. zwischen 400 und 1500 m².
- Erschließung:
Berücksichtigung der Erschließungssituation bei der Vorbereitung des Kaufpreismaterials bzw. bei der originären Auswertung des Kauffalls und Normierung auf einen Erschließungszustand.

Ein größeres Problem stellt die Berücksichtigung der Lage bei der Vorbereitung des Kaufpreismaterials dar. Eine Verwendung nicht lagebereinigter Kauffälle ist nicht unproblematisch, da dann Auswertebereiche abzugrenzen sind, in denen die Lageverhältnisse in etwa gleich sind. Diese Auswertebereiche müßten u. U. so eng abgegrenzt werden, daß nicht mehr genügend Kaufpreismaterial vorhanden ist, um eine gesicherte Aussage über den Verlauf der Baulandpreisentwicklung abzugeben. Diese Problematik trifft für den mittel- oder großstädtischen Bereich ebenso zu, wie für ländliche Gemeinden mit verschiedenen Ortsteilen und unterschiedlichem Wertniveau. Bei einer zu großzügigen Abgrenzung der Auswertebereiche weisen die Kaufpreise in der Absoluthöhe zu große Differenzen auf und eine Baulandpreisentwicklung kann nur gesichert dargestellt werden, wenn aus allen Preisklassen in etwa gleich viele Kaufpreise vorliegen. Diese Voraussetzung ist in der Regel nicht gegeben.

Auf 2 Verfahren der Lagebereinigung von Kauffällen für Baugrundstücke wird unter dem Punkt 1 näher eingegangen.

Weiter wird unter 2. die Problematik der Zusammenfassung von Teilindexreihen für kleinere Auswertebereiche dargestellt.

1 Problem der Lagebereinigung

1.1 Verfahren über Niveauwerte

Dieses Verfahren wird in den Hinweisen zur Vorbereitung von Wertermittlungen auf der Grundlage der Kaufpreissammlung von 1980 – herausgegeben vom Niedersächsischen Minister des Innern – umfassend beschrieben [1].

Hier wird unterstellt, daß für bestimmte Gebiete, die in etwa die gleiche Kaufpreisentwicklung und -höhe aufweisen (Gemeinden, Orts- oder Stadtteile), das Kaufpreismaterial sich in etwa gleichmäßig über die Baulandwerte dieses Bereiches und über den Zeitraum der geplanten Indexreihe verteilt. In der Regel genügt eine grobe Überprüfung des Datenmaterials, ob diese Voraussetzung gegeben ist und welche Bereiche zusammengefaßt werden können.

Der Index eines lagewertgleichen Gebietsteiles ergibt sich danach zu:

$$J_{ij} = \frac{[X]_{ij}}{n_{ij}}$$

i – Jahr z. B. 1970–1985
j – lagewertgleicher Gebietsteil
n – Anzahl der Kaufpreise

Das heißt, der Indexwert für einen Erfassungszeitraum in diesem lagewertgleichen Gebietsteil ergibt sich als Mittelwert aller Kaufpreise dieses Zeitraumes und aus diesem Gebiet. Die Normierung aller Indexwerte dieses Gebietes auf ein Basisjahr (z. B. 1970 = 100) ist dann möglich und die Indexreihe für diesen Auswertebereich steht.

Eine Zusammenfügung verschiedener Stadt- oder Ortsteile zu einer Gesamtindexreihe für ein größeres Gebiet (z. B. größeres Stadtgebiet oder Landkreis) erfolgt dann nach einer Lagebereinigung der Kaufpreise jedes einzelnen Gebietsteils. Lagewert oder Niveaufwert N ist der mit der Anzahl der Kauffälle gewichtete Mittelwert aller nicht normierten Indexwerte über den gesamten Aussagebereich der Indexreihe, also z. B. von 1970 bis 1985. Jeder Kaufpreis wird mit dem Niveaufwert lagebereinigt und mit den lagebereinigten Kauffällen anderer Gebietsteile zusammengefaßt.

$$X_{\text{ber}} = \frac{X}{N_j}$$

Vorteile:

- Die Lagebereinigung bei diesem Verfahren erfolgt direkt aus dem Kaufpreismaterial, d. h., dieses Verfahren ist sehr datenverarbeitungsfreundlich.

Nachteile:

- Umständliches Rechen- und Iterationsverfahren (bei Berechnung auf einer Datenverarbeitungsanlage kein wesentlicher Nachteil). Eine Iteration ist sinnvoll, wenn die Niveaufwerte der Gebietsteile überprüft werden müssen. Dabei werden die oben genannten Rechengänge mit den Kaufpreisen, die mit Hilfe der errechneten Indexzahlen zeitbereinigt wurden, wiederholt.
- Änderung des Niveaufwertes durch die jedes Jahr hinzukommenden Kauffälle für ein Gebietsteil und dadurch bedingte Änderung der Indexreihe auch für die Vorjahre (teilweise bis 8 Jahre zurück).
- die Voraussetzung, daß in dem lagewertgleichen Gebietsteil die Verteilung der Kauffälle über alle Wertbereiche und über alle Jahre gleich ist, wird in der Regel nicht gegeben sein; d. h., die Abgrenzung der »lagewertgleichen Gebietsteile« ist relativ willkürlich. Das gilt vor allem für Großstadtgebiete, in denen größere Wertsprünge vorkommen.

1.2 Lagebereinigung über Bodenrichtwert

Führt man den jeweiligen Bodenrichtwert eines Jahres R_0 als Lagefaktor ein, so ergibt sich der lagebereinigte Kaufpreis zu

$$X_{\text{ber}} = \frac{X}{R_0}$$

Bei einer derartigen Lagebereinigung ist eine Bildung lagewertgleicher Gebiets- oder Stadtteile nicht erforderlich. Es ist eine direkte Ermittlung des Indexwertes eines Zeitintervalls i über die Formel

$$J_i = \frac{1}{n_i} [X_{i \text{ ber}}]$$

möglich. Dabei ist der räumliche Auswertebereich unerheblich, sofern eine in etwa übereinstimmende Baulandpreisentwicklung für diesen Bereich unterstellt werden kann. Die einzelnen Indexwerte können dann auf ein Basisjahr z. B. 1970 = 100 normiert werden.

Voraussetzung für dieses Verfahren der Lagebereinigung ist, daß die Bodenrichtwerte so definiert sind, daß sie für Grundstücke, für die Indexreihen ermittelt werden sollen, zutreffen. Sie geben damit im wesentlichen Lageunterschiede her und sind daher als Lagefaktoren geeignet und verfügbar. Weiter müssen die Bodenrichtwerte eines Jahres für die Lagebereinigung aller Kauffälle des gesamten untersuchten Zeitraumes – z. B. 1970 bis 1985 benutzt werden.

Für die Lagebereinigung dürfen nicht die aktuellen Bodenrichtwerte jedes Jahres benutzt werden, da sonst die zeitliche Entwicklung herausbereinigt wird. Dabei muß überwacht werden, ob sich die Relationen der Richtwerte zueinander stark ändern. Dies kann z. B. der Fall sein bei Aufwertung eines bisher mäßigen oder durchschnittlichen Wohngebietes zu einem herausgehobenen guten Wohngebiet. Im Stadtgebiet von Oldenburg werden die Bodenrichtwerte zum 31. 12. 1980 als Lagefaktoren für die Kaufpreise der Zeitspanne von 1970 bis 1985 benutzt.

Vorteile:

- Der Lagefaktor (Bodenrichtwert) ist einfach verfügbar und aus Kaufpreisen abgeleitet. Die Indexreihen sind einfach fortführbar und die hinzukommenden Kaufpreise eines neuen Zeitintervalls verändern nicht die Indexwerte der vorangegangenen Jahre. Die Lagebereinigung ist plausibel. Es können beliebige Teilbereiche gebildet werden bzw. es können mehrere Teilbereiche zu Indexreihen über Baulandpreisentwicklungen in größeren Bereichen z. B. ganzen Landkreisen, zusammengefaßt werden. Es entfällt das Problem, lagewertgleiche Gebiete suchen zu müssen, die zudem noch ausreichend Kaufpreismaterial aufweisen.

Nachteil:

- Die Forderungen an die Qualität der Richtwerte sind hoch und es muß überwacht werden, ob die Relationen der für die Lagebereinigung benutzten Richtwerte konstant geblieben sind.

2 Zusammenfassung von Indexreihen für Teilbereiche

2.1 Zusammenführung normierter Teilindexreihen

Nach erfolgter Mittelbildung der Kauffälle innerhalb eines Auswertebereiches für jedes Zeitintervall liegt bereits eine Indexreihe vor – gebildet aus z. B. jährlichen Mittelwerten. Diese Indexreihe kann normiert werden auf ein Basisjahr z. B. 1970 = 100. Dadurch wird der Indexreihe ein absoluter Anfangspunkt gegeben, der Mittelwert eines Zeitintervalls J_o wird gleich 100 gesetzt. Dieser Mittelwert (z. B. der von 1970) wird bei jeder weiteren Indexermittlung wieder zur Normierung benutzt, »prägt« demnach die Indexreihe. Der normierte Indexwert ergibt sich dann zu

$$J_{ij \text{ Norm}} = \frac{J_{ij}}{J_{oj}} 100$$

Fügt man nun die Indexreihen mehrerer in sich wertgleicher Gebietsteile zu einer Gesamtindexreihe zusammen, so ergibt sich folgender bereits normierter Indexwert für jeden Zeitraum:

$$J_{i \text{ Ges}} = \frac{1}{n_i} \sum_j \frac{[X_{\text{ber}}]_{ij}}{J_{oj}}$$

Man erkennt, daß in dieser Form der Indexwert des Basisjahres jedes Teilbereiches die Gesamtindexbildung beeinflusst. Insofern ist bei einem nicht homogenen Wertbild im Basisjahr der einzelnen Gebietsteile durch die unterschiedliche »Prägung« der Teilindexreihen eine willkürliche Verfälschung der Gesamtindexreihe nicht auszuschließen.

2.2 Direkte Auswertung lagebereinigter Kauffälle

Bereinigt man die Kauffälle zunächst direkt – entweder über Niveauewerte N oder über Bodenrichtwerte R_o , so ergibt sich der Indexwert eines Indexintervalls i aus folgender Formel:

$$J_{ij} = \frac{[X]_{ij}}{n_{ij} \cdot N_j}$$

oder

$$J_{ij} = \frac{[X]_{ij}}{n_{ij} \cdot R_o}$$

Faßt man mehrere Indexwerte von Gebietsteilen zu einem Gesamtindex zusammen, ohne zunächst die Indexreihen der Gebietsteile auf ein Basisjahr zu normieren, so ergeben sich folgende Formeln:

Für die Bereinigung über Niveauewerte:

$$J_{i \text{ Ges}} = \frac{1}{n_i} \sum_j \frac{[X]_{ij}}{N_j}$$

Für die Bereinigung über Bodenrichtwerte:

$$J_{i \text{ Ges}} = \frac{1}{n_i} \left[\frac{X}{R_o} \right]_i$$

Der Gesamtindex wird demnach nur durch die Kauffälle selbst und den Niveauewert bzw. den Bodenrichtwert beeinflusst. Insofern ist bei diesem Verfahren eine zusätzliche Verfälschung nicht zu befürchten.

2.3 Berechnung einer Indexreihe aus Indextdifferenzen

Dieses Verfahren wird von Bunjes [2] ausführlich beschrieben. Der Index eines Teilgebietes für einen Erfassungszeitraum ergibt sich danach aus folgender Formel (nicht normiert):

$$J_{ij} = \frac{[X]_{ij}}{n_{ij}}$$

und die Indextdifferenzen für dieses Teilgebiet ergeben sich zu

$$\Delta J_{i/i-1,j} = J_{ij} - J_{i-1,j}$$

und das allgemeine arithmetische Mittel der Indextdifferenz für den Gesamtbereich mit dem Gewichtsansatz

$$P_{i/i-1,j} = n_{ij} + n_{i-1,j}$$

ergibt sich zu

$$\Delta J_{i/i-1} = \frac{\sum_j \Delta J_{i/i-1,j} \cdot P_{i/i-1,j}}{\sum_j P_{i/i-1,j}}$$

Will man mehrere Indexreihen für Teilbereiche zusammenfügen, so ist es aus den oben genannten Gründen auch hier nicht sinnvoll, die Teilindexreihen normiert zusammenzufügen. Erst nach der Zusammenfassung ist eine Normierung auf ein Basisjahr sinnvoll.

3 Glättung von Indexreihen

Grundsätzlich kann man davon ausgehen, daß auf dem Immobilienmarkt eine stetige Entwicklung stattfindet; Ausnahmen können durch plötzlich sprunghafte Änderungen der Marktbedingungen (Zinssatz, wirtschaftliche oder poli-

tische Entwicklung...) hervorgerufen werden. Ergibt sich aus den vorherbeschriebenen Auswerteverfahren eine augenscheinlich stetige Indexkurve, so sollte von weiteren Manipulationen am Datenmaterial (Glättung, Regressionsrechnung, polynomiale Entwicklung...) Abstand genommen werden. Dies ist in der Regel bei Indexreihen mit genügend Kaufpreismaterial anzunehmen. Bei einem unstetig sprunghaften Verlauf der Kurve ist zu vermuten, daß das Datenmaterial nicht ausreicht oder teilweise nicht repräsentativ war. Hier ist eine Glättung eventuell angezeigt. Die gleitende Mittelbildung mit $p=3$ (Dreiergruppen) bringt in der Regel eine ausreichende Glättung.

Bleumer [3] schlägt dabei vor, diese Glättung mit dem Gewicht 2 für das betreffende Mitteljahr durchzuführen. Dieses Verfahren unterstellt für das betreffende Mitteljahr eine lineare Entwicklung. Insofern erscheint dieser Ansatz nicht unplausibel. Alle anderen Gewichtungen sind willkürlich.

4 Darstellung der Baulandpreisindexreihe für das Stadtgebiet Oldenburg

Im Stadtgebiet Oldenburg wurde die Baulandpreisindexreihe für Bauplätze des individuellen Wohnungsbaus 1981 abgeleitet. Aus dem Zeitraum 1970 bis 1985 standen insgesamt rund 2700 Kaufpreise für unbebaute Wohnbaugrundstücke des individuellen Wohnungsbaus zur Verfügung. Bei der Auswahl der Kaufpreise wurden die oben genannten Kriterien hinsichtlich Größe, Erschließung, Form und baulicher Ausnutzbarkeit eingehalten. Somit standen jährlich rund 170 Kaufpreise zur Verfügung; am wenigsten waren es 1973 mit 86 Kauffällen und am meisten 1979 mit 229 Kauffällen. Die Indexreihe wurde über 3 verschiedene Verfahren abgeleitet:

- zum einen über die Ermittlung von Teilindexreihen für 7 Stadtbezirke (Lagebereinigung über Niveauewerte – Niveauewert 1977, später ab 1983 Anpassung und Fortsetzung mit Niveauewert 1983 –) und das Zusammenfügen der nicht normierten Teilindexreihen zu einer Gesamtindexreihe für das Stadtgebiet von Oldenburg;
- Ermittlung einer Gesamtindexreihe aus lagebereinigten Kauffällen (Lagebereinigung über die Bodenrichtwerte zum 31.12.1980) und
- Ermittlung einer Indexreihe aus Indextemperaturen nach vorheriger Lagebereinigung der Kauffälle über die Bodenrichtwerte zum 31.12.1980.

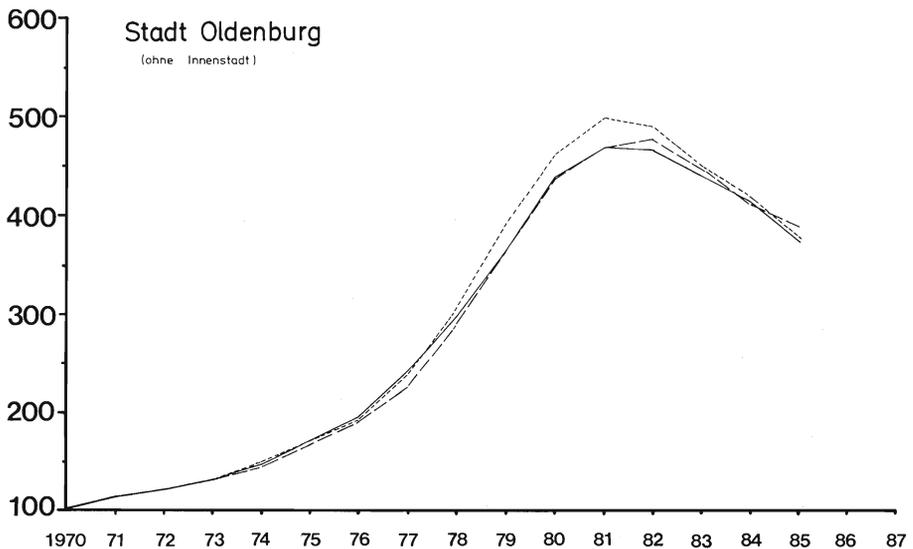
Für die letztgenannten beiden Verfahren wurden auch die Teilindexreihen für die Stadtbezirke ermittelt. Nicht in die Indexreihenermittlung eingeflossen sind Kaufpreise aus dem engeren Innenstadtgebiet von Oldenburg, da hier Geschäftslagen und die Möglichkeiten des Geschloßwohnungsbaus die Baulandpreisindexreihe für den individuellen Wohnungsbau verfälscht hätte. Die Berechnung wurde manuell durchgeführt; die Kaufpreise mit den wertrelevanten Daten wurden in Listen zusammengestellt. Seit 1985 ist die Erstellung der Indexreihe – Lagebereinigung über Niveauewerte – mit dem Programmsystem »Automatische Kaufpreissammlung« auf PC möglich.

Es ergeben sich folgende Indexreihen:

Jahr	Indexreihe aus Indexdifferenzen	Indexreihe-Lagebereinigung über	
		Bodenrichtwerte	Niveauwerte
1970	100	100	100
1971	112	112	112
1972	121	121	121
1973	133	133	133
1974	150	149	147
1975	171	171	162
1976	190	193	184
1977	239	241	226
1978	306	298	287
1979	386	365	365
1980	465	435	434
1981	498	467	467
1982	489	464	473
1983	450	441	448
1984	419	412	410
1985	377	374	385

Baulandpreisindex

Baureifes Land für Ein.- und Zweifamilienhausbau



In der vorherigen Graphik ist die Indexreihe aus Indextdifferenzen kurz gestrichelt und die aus Niveauwerten abgeleitete Indexreihe lang gestrichelt dargestellt. Die durchgezogene Linie gilt für die Indexreihe, die aus Kaufpreisen – über Bodenrichtwerte lagebereinigt abgeleitet wurde. Die Abweichungen der Indexreihen zueinander haben ihr Maximum im Bereich der Jahre 1977 bis 1982 und die maximale Abweichung liegt bei 6,5%. Bildet man aus diesen 3 Indexreihen eine Durchschnittsreihe und ermittelt die Differenzen der 3 einzelnen Reihen zu dieser Durchschnittsreihe, so zeigt sich, daß die durchgezogene dargestellte Indexreihe (Lagebereinigung über Bodenrichtwerte) sich dieser Durchschnittsreihe am besten anpaßt. Die mittlere Abweichung beträgt hier knapp 3 Punkte.

Der Gutachterausschuß für die Stadt Oldenburg hat sich entschlossen, die Indexreihe zu veröffentlichen, die aus über Bodenrichtwerte lagebereinigten Kauffällen abgeleitet wurde. Der Kurvenverlauf ist stetig, so wurde auf eine Glättung verzichtet.

Bei der Lagebereinigung über Niveauwert wurde festgestellt, daß die Änderungen der Niveauwerte in den einzelnen Stadtteilen (lagewertgleiche Gebiete) von 1977 bis 1983 zwischen +90% und +140% lagen. Dies führt zu einem Auseinanderdriften der über Niveauwerte 1977 lagebereinigten Kaufpreismittel. Die Spanne betrug 1983 z. B. 1,8–2,5. Nach erneutem Durchrechnen mit dem Niveauwert 1983 betrug sie nur noch 0,94–1,06. Die vergleichbare Spanne bei den über Bodenrichtwerte 1980 reduzierten Kaufpreisen betrug 1983 0,96–1,04. Die Spannweite ist ein Maß für die Güte der erfolgten Lagebereinigung. Die zu den genannten Spannen gehörenden mittleren Kaufpreise der einzelnen Stadtteile liegen zwischen 102,- und 185,- DM/m². Hier wird die Notwendigkeit und Leistungsfähigkeit einer Lagebereinigung deutlich.

Da die Abweichungen zu den beiden anders ermittelten Indexreihen nur gering sind, stellen diese eine Stütze der veröffentlichten Indexreihe dar. Die 3 Verfahren sollen weiterhin parallel durchgeführt werden, um die Grundstücksmarktentwicklung auf den Teilbereich des Baulandmarktes für Ein- und Zweifamilienhausbau in Oldenburg gesichert darstellen zu können.

Dieser Beitrag sollte Anlaß für einen weiteren Erfahrungsaustausch auf diesem Gebiet geben.

5 **Literatur**

- [1] Niedersächsischer Minister des Innern Referat 57: Hinweise zur Vorbereitung von Wertermittlungen auf der Grundlage der Kaufpreissammlung, 1980
- [2] Bunjes, Bodenpreisentwicklung Stadt Osnabrück – Ein Beitrag zur Ableitung von Bodenpreisindexreihen – Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 1982, Seite 318
- [3] Bleumer, Bodenpreisentwicklung für das Gebiet der Stadt Braunschweig – Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 1983, Seite 295

Fallbearbeitung: Ein Grundstückskauf mit Schwierigkeiten*

Regierungsdirektor Dr. Jürgen V a h l e
Dozent an der Fachhochschule für
öffentliche Verwaltung NW, Abt. Dortmund / Bielefeld

- Erwerb von Grundstücken
- Auflassung
- Auslegung von Willenserklärungen
- Dissens
- Gutgläubensschutz im Grundstücksrecht
- Vindikation

Sachverhalt:

Der Kaufmann K kaufte von dem Handelsvertreter V ein in B gelegenes Gartengrundstück. Das unbebaute und teilweise zur Lagerung von Baumaterial genutzte Nachbargrundstück steht im Eigentum der Stadt B.

Bei den Kaufverhandlungen besichtigten K und V gemeinsam den ringsum von einem Jägerzaun umgebenen Grundbesitz des V.

Später erklärten sie in notariell beurkundeter Form die Auflassung des Grundstücks, das im Grundbuch mit der Flurstücksnummer 133 bezeichnet ist und als dessen Eigentümer V eingetragen war. K wurde als neuer Eigentümer eingetragen.

Weder K noch V wußten jedoch, daß die Katasterkarte des Vermessungsamtes unter der Flurstücksnummer 133 außer dem Garten des V, der sich schon seit drei Generationen im Besitz der Familie V befand, noch einen angrenzenden, jenseits des Zaunes gelegenen, 30 m langen und 3 m breiten Grundstücksstreifen ausweist, der von der Stadt B schon lange und – wie sich später herausstellt – völlig zu Recht als ihr Eigentum angesehen und benutzt wurde.

Nach Einsicht in die Katasterkarte verlangt jetzt K von der Stadt B unter Berufung auf gutgläubigen Eigentumserwerb die Räumung dieses Streifens.

Mit Recht?

*) Nachdruck aus »Deutsche Verwaltungspraxis 5/86« mit Erlaubnis der Maximilian-Verlagsgruppe, Herford.
Der Fall ist einer Entscheidung des LG Frankenthal (NJW 1956, 873) nachgebildet.

Abwandlungen:

Ist die Rechtslage anders zu beurteilen, wenn

1. K schon vor der Auflassung Einsicht in die Katasterkarte genommen, seine Kenntnis dem V aber verschwiegen hatte?
2. K das Grundstück, das er erwerben wollte, weder aus eigener Anschauung noch aus Schilderungen des V kannte, jedoch zusammen mit V vor der Auflassung die Katasterkarte eingesehen hatte?

Lösungshinweise:

I. Grundfall

K könnte gegen die Stadt B ein Anspruch auf Räumung des fraglichen Grundstücksstreifens gemäß § 985 BGB*) zustehen.

Voraussetzung ist Eigentum des K und Besitz der Stadt. K könnte das Eigentum von V nach den §§ 873, 925 durch Einigung und Eintragung im Grundbuch erworben haben. Da V jedoch *weder Eigentümer noch Verfügungsbefugter* war, kommt ein Eigentumserwerb des K nur unter den weiteren Voraussetzungen des § 892 BGB in Betracht. Der *gutgläubige Eigentumserwerb* nach § 892 setzt allerdings voraus, daß der normale Erwerbstatbestand der §§ 873, 925 erfüllt ist¹⁾.

K müßte somit mit V formgerecht die Auflassung nach § 925 vereinbart haben und im Grundbuch eingetragen worden sein, § 873.

Fraglich ist hier, ob eine (wirksame) Einigung über den betreffenden Grundstücksstreifen zustandegekommen ist.

In der Auflassung müssen sich Verkäufer und Käufer soweit über das zu übertragende Grundstück einig sein, daß es hinreichend *bestimmt* ist, wobei die Auslegung sich gemäß den §§ 133, 157 BGB nach dem wirklichen Willen der Parteien richtet²⁾. Als Grundlage für eine Einigung über das der Stadt B gehörende (Teil-)Grundstück kommt hier nur die *Besichtigung* des Grundstücks im Rahmen der Kaufverhandlungen in Betracht. Danach aber nimmt die Einigung allein auf das besichtigte, durch die zaunmäßige Umgrenzung genau bestimmte Grundstück Bezug.

Der wirkliche Wille bei V und K ging übereinstimmend dahin, das umzäunte Gartenland des V zu übertragen bzw. zu erwerben. Dagegen fehlt es an einer Einigung über das Nachbargrundstück der Stadt B. Im Hinblick auf den umstrittenen Grundstücks-

*) §§ ohne weitere Angabe sind solche des BGB.

1) Gegen diese logisch vorgegebene Prüfungsabfolge hat das LG Frankenthal (NJW 1956, 873) verstoßen, indem zunächst § 892 geprüft wird, erst dann die Reichweite der Auflassung.

2) Zum Teil wird mit Rücksicht auf ein angebliches Schutzbedürfnis Dritter eine strengere Auslegung der dinglichen Einigung verlangt (vergleiche z. B. RGZ 131, 168 mwN). Dagegen jedoch zu Recht Westermann, DNotZ 1956, 260 f.

streifen liegt mithin keine Auflassung gemäß § 925 vor. Da nicht einmal der normale Erwerbstatbestand der §§ 873, 925 erfüllt ist, scheidet mithin auch ein gutgläubiger Erwerb des Grundstücks gemäß § 892 aus.

K hat somit keinen Anspruch aus § 985.

Andere Anspruchsgrundlagen sind nicht ersichtlich.

K kann somit nicht mit Aussicht auf Erfolg die Räumung des Grundstücksstreifens verlangen.

II. Abwandlungen

1. Abwandlung

Auch hier kommt nur ein Herausgabeanspruch des K gegen die Stadt B aus § 985 in Betracht. Zweifelhaft ist hier ebenfalls, ob eine wirksame Auflassung gemäß § 925 gegeben ist.

Es könnte – wie bereits unter I. festgestellt – an einer (wirksamen) Einigung zwischen den Parteien fehlen. Wiederum nimmt die Auflassung – nach objektiver Betrachtung – auf die Besichtigung des umzäunten Grundstücks bei den Vertragsverhandlungen Bezug. Danach erstreckt sich die Auflassung ausschließlich auf das *tatsächlich in Augenschein* genommene Gartengrundstück des V. Zweifelhaft ist, ob die Kenntnis des K von der Falscheintragung in der Katasterkarte den Inhalt der dinglichen Einigung beeinflussen kann. Zwar wollte K möglicherweise das gesamte Flurstück 133 erwerben. Diese Absicht war indessen dem V nicht erkennbar, so daß sie auch nicht dem objektiven – aus der Sicht des Erklärungsempfängers zu ermittelnden (vergleiche die §§ 133, 157) – Erklärungstatbestand zugerechnet werden kann (vergleiche auch § 116 Satz 1).

Die Auflassung erstreckt sich somit auch in diesem Fall nur auf das umzäunte Gartengrundstück.

K kann somit auch in der Abwandlung 1 nicht mit Aussicht auf Erfolg aus § 985 vorgehen.

2. Abwandlung

Maßgebend für das Bestehen eines Anspruchs aus § 985 ist wiederum die Frage der Einigung.

Der Inhalt der Auflassung könnte hier deshalb ein anderer sein, weil die Parteien von einer anderen tatsächlichen Grundlage ausgegangen sind. Entscheidender Bezugspunkt ist nunmehr die Katasterkarte³⁾, die die Beteiligten gemeinsam eingesehen haben.

³⁾ Das Kataster ist ein staatliches Register, das die tatsächlichen Verhältnisse der Grundstücke (z. B. Lage, Größe) zuverlässig festlegen soll. Kataster und Grundbuch sind dadurch eng miteinander verbunden, daß das Grundbuch im Bestandsverzeichnis die tatsächlichen Angaben des Katasters aufnimmt.

Die Willenserklärungen der Parteien, aus denen sich die Einigung zusammensetzt, sind mithin auf der Grundlage der katastermäßigen Eintragungen auszulegen (§§ 133, 157). Dabei ist ein *objektiver* Auslegungsmaßstab anzulegen; das heißt maßgebend ist, wie die Erklärungen der Beteiligten vom Standpunkt eines verobjektivierten Erklärungsempfängers zu verstehen sind. Nicht entscheidend ist, daß V möglicherweise weniger, nämlich nur seinen umzäunten Garten auflassen wollte. Aus dem Blickwinkel eines objektiven Betrachters aber bezogen sich die Erklärungen der Parteien unmißverständlich auf die im Kataster verzeichnete Grundstückslage. Einer solchen Auslegung steht insbesondere nicht entgegen, daß sich V subjektiv etwas anderes vorstellte; das heißt er sich nur über sein eigenes Gartengrundstück einigen wollte. Maßgebend ist allein der *objektive eindeutige* Erklärungswert.

Ein *Dissens* in Form eines versteckten Einigungsmangels⁴⁾ scheidet dehalb aus.

Die Einigung erstreckt sich dementsprechend unter Bezugnahme auf das (falsche) Kataster sowohl auf das dem K gehörende Grundstück als auch auf den (fälschlicherweise vermerkten) Grundstückstreifen der Stadt B.

V ist zwar möglicherweise gemäß § 119 Abs. 1 Satz 1, 1. Alt., wegen Inhaltsirrtums zur Anfechtbarkeit berechtigt. Die Anfechtbarkeit seiner Willenserklärung berührt den Bestand der Auflassung jedoch nicht.

Es liegt mithin eine wirksame Einigung vor.

Da K auch im *Grundbuch eingetragen* ist, ist der normale Erwerbstatbestand der §§ 873, 925 erfüllt.

Jedoch ist V als Nichteigentümer materiell nicht zur Verfügung über den betreffenden Grundstückstreifen befugt. Es müßten daher die Voraussetzungen des *gutgläubigen Erwerbs* nach § 892 gegeben sein.

Da V im Grundbuch als Eigentümer des Grundstückstreifens eingetragen ist, könnte eine Legitimation im Sinne des § 892 Abs. 1 Satz 1 vorliegen. Allerdings schützt § 892 *nicht den guten Glauben* an Angaben über die *tatsächliche Größe* des Grundstücks⁵⁾. Anders ist es jedoch mit dem in der Katasterkarte ausgewiesenen *Grenzverlauf*⁶⁾. Die Eintragung des V als Eigentümer im Grundbuch ist ohne die Angaben des Katasters insoweit unverständlich, weil nicht klar wäre, auf welchen Teil der Erdoberfläche sich die Eintragung denn nun beziehen soll.

Daher nehmen diese Angaben des Katasters am Gutglaubensschutz teil.

Schließlich war K beim Erwerb des Grundstücks *gutgläubig* im Sinne des § 892, weil er an die ausgewiesene Eigentumslage geglaubt hat.

Die Voraussetzungen für einen Erwerb nach § 892 sind somit erfüllt.

K hat mithin das Eigentum an dem fraglichen Grundstückstreifen der Stadt B erworben. Diese ist *Besitzerin* des Grundstücks. Ein *Recht zum Besitz* gegenüber K steht ihr *nicht* zu (§ 986).

K kann demgemäß mit Erfolg Herausgabe des heißt Räumung des Grundstückstreifens verlangen.

4) Vgl. § 155; s. zum Dissens ferner Lange/Köhler, BGB. Allgemeiner Teil, 16. Aufl. 1977, § 43, Seite 263 ff.

5) Baur, Lehrbuch des Sachenrechts, 9. Aufl. 1977, § 23 II 2a, Seite 198.

6) Wacke, in: Münchener Kommentar, Bd. 4, 1981, § 892 RdNr. 12.

O rätselhaftes Zweigestein aus Granit*)

Die Enttarnung: Alles nur eine Frage bohrender Recherche

Auf einmal waren sie da, diese ominösen Obeliskten, wahlweise mysteriösen Monolithen, zwei dickliche Pfeiler jedenfalls von etwa einunddreißig Höhe aus glattpoliertem Granit. Aufgestellt im Abstand von schätzungsweise 150 bis 200 Metern dicht hinter der Hecke, die die Dobbenwiese zwischen Rummelweg und Dobbenteich gegen die Hindenburgstraße abgrünt. Stehen da, die sorgsam umpflasterten Pömpel mit zierlich metallenen Mützen obendrauf – und wollen in kein Suchbildrätsel passen.

Nun wird sich ernsthaft kein Zeitungsmacher damit zufriedengeben, daß die Stadt um steinerne Spekulationsobjekte bereichert wurde. Den Hintersinn ihres monumentalen Seins gilt es zu ent-decken: Wasserspeier für die Wiesensportler? Hydranten für die Feuerwehr? Grundsteine für eine Dobbentangente? Markierungen für einen Bunker? Haltepunkte für Drahtseilakte? Begrenzung für einen Zaun? Hilfsposten für Vermessungslehrlinge? Oder doch, und das noch am wahrscheinlichsten: Granit-Kunst, die in ihrer ebenmäßigen Doppelung die Starrheit entseelter Zweierkisten symbolisiert, die unendliche Entfernung gar, die sich zwischen verhärtete Systeme schiebt?

Die nimmermüde Redaktions-Neugier hangelte sich an mehr als einem Dutzend potentieller Pömpel-Plazierer entlang, aber typisch: Weder die städtische Kulturabteilung, noch die Bauordnungsbehörde, weder das Amt für Wasserwirtschaft noch die Verkehrsabteilung noch das Gartenamt wollten etwa mit den Dingen zu tun haben. Liegenschaftsamt und Bauplanung zuckten ebenso mit den Schultern wie die Fachhochschule, Staatstheater und Energieversorgung.

Nach Tagen ruhelosen Rätsels kam der eifrigen Recherche ein mehr als glücklicher Zufall zu Hilfe: Es stellte sich nämlich durch hartnäckiges Nachfragen heraus, daß die Wiese nicht der Stadt, sondern dem Land gehört, pardaus. Und dann ging alles ganz fix. Ein Sprecher der Bezirksregierung lüftete grinsend das Geheimnis des Zweigesteins: »Es handelt sich um eine durch Granitpfeiler markierte Eichstrecke zur Überprüfung der elektro-optischen Entfernungsmeßgeräte der Katasterverwaltung«. Na siehste.

Eine ungeheure Erleichterung machte sich breit.: Wer glaubte, er könne in dieser Stadt klammheimlich irgendwo einen Klotz hinsetzen, der hat einfach keine Chance. Die Enttarnung kommt auf jeden Fall – manchmal dauert sie nur etwas länger.

Barbara Schilling

*) Nachdruck aus der Nordwestzeitung – Ausgabe Stadt Oldenburg – vom 4. 8. 1986 mit Erlaubnis des Herausgebers vom 28. 8. 1986



Mysteriöser Monolith: Man kann ihn drücken, treten oder die Kappen drehen, und es sprudelt trotzdem weder Wasser raus noch gibt es ein Geräusch.

Foto: G.-U. Rump

Fortbildungsveranstaltung Nr. 3 / 1986 **»Topographische Landesaufnahme«**

Am 3./4. 6. 1986 wurde in Oldenburg für den Bezirk Weser-Ems die Fortbildungsveranstaltung »Topographische Landesaufnahme« unter der Leitung von VmOR Kophstahl, Dezernatsleiter »Topographie« beim Niedersächsischen Landesverwaltungsamt Hannover, durchgeführt. Teilnehmer dieser Veranstaltung waren Beamte und Angestellte, die die entsprechenden Aufgaben auf den Katasterämtern wahrnehmen, vornehmlich die Topographen.

Kurzvorstellung der Fachvorträge, die von Diskussionen begleitet waren:

VmOR Kophstahl

Topographische Landesaufnahme – Stand und Ausblick

Die Empfehlung zur Einführung der DGK 5 fiel 1924 durch den Beirat für das Vermessungswesen. Nach dem Kriege wurde erstmals die Photogrammetrie eingesetzt. Seit 1970 ist die DGK 5 Fortführungsgrundlage für die Aktualisierung der Folgemaßstäbe der Topographischen Karten.

Stand:

In Niedersachsen liegt der Grundriß der DGK 5 vollständig vor, die Höhe zu ca. 60%.

Ausblick:

Bei der Herstellung und Führung der DGK 5 wird in Zukunft die Negativgravur verstärkt angewandt. Die digitale Bearbeitung, bei der Höhe schon seit kurzer Zeit praktiziert, soll für den Grundriß entwickelt und in absehbarer Zeit eingeführt werden, da der Nutzer zunehmend digitales Material zur Weiterverarbeitung benötigt.

VmOR Washausen

Musterblatt Deutsche Grundkarte 1:5000 (nds. Fassung) und Neufassung der Bearbeitungshinweise

1983 erschien die 8. Ausgabe des Musterblattes bundeseinheitlich. Sie wurde für Niedersachsen ergänzt, um die Bearbeitungshinweise, die bisher Bestandteil des Grundkartenerlasses waren, erweitert und 1986 als niedersächsische Fassung herausgegeben.

Diese Ausgabe wurde vorgestellt, Neuerungen wurden aufgezeigt.

VmAR Hogrefe, VmAR Kayser, KOAR Oberstedt
Praktische Beispiele zur Bearbeitung der DGK 5 / Diskussion

Zu jedem Themenbereich des Musterblattes wurden Beispiele anhand von Fotos aus der Örtlichkeit, Kartenausschnitten und Luftbildern anschaulich dargestellt.

Schwerpunkte waren:

Straßen und Wege

Eine wichtige Neuerung betrifft die Klassifizierung von Straßen. Sie ist landeseinheitlich gegliedert und wird im Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – in der Übersichtskarte der Straßen in Niedersachsen (ÜSN) geführt. Bei der Darstellung von Waldwegen wurde bemängelt, daß bisher zu stark generalisiert wurde. Anhand einiger Kartenausschnitte wurden Beispiele für die Darstellung von Fußwegen in Wohngebieten, Fußwegen auf Grenzen und Fußgängerzonen gezeigt.

Gewässer

Die Wasserbreite eines Grabens (über oder unter 3 m) wird künftig durch zwei verschieden große Grabenpfeile dargestellt. Ist das Grabengrundstück über 3 m breit, wird der Graben doppellinig, ansonsten einlinig, gezeichnet. Grund dieser Regelung ist die Darstellung in den Folgemaßstäben, in denen die Gewässer nach ihrer Wasserbreite unterschieden werden.

Militärische Schutzgebiete

Es wurde darauf hingewiesen, daß keine Kampfanlagen, wohl aber Kasernengebäude und Standortübungsplätze in der Grundkarte dargestellt werden dürfen.

Höhendarstellung

Höhenlinien sollen nicht nur den Koten entsprechen, sondern auch nach morphologischen Gesichtspunkten krokiert werden. Das bereitet jedoch besonders bei der Höhendargestaltung in flachen Gebieten Schwierigkeiten, so daß auf folgendes zu achten ist:

- Mehrere kleine Kuppen, die in der Örtlichkeit nicht erkennbar sind, zu einer Höhenlinie zusammenzuziehen
- Wechseln einer Linie über einen Graben vermeiden
- Zeichnen der Linie auf der richtigen Grabenseite.

VmOR Washausen

Digitales Geländemodell – DGM
(Herstellung und Nutzung)

Zunächst wurde ein Rückblick über die historische Geländedarstellung gegeben, vom Bild über Schraffen bis zur heutigen Liniendarstellung. Anschließend wurde der Produktionsablauf des DGM von der Paßpunktbestimmung bis zur DGM-Berechnung kurz erläutert. Darüber hinaus wurde an eindrucksvollen Beispielen die Nutzungsvielfalt des DGM, z. B. im Ingenieurbau, aufgezeigt.

TA Dressler

Die Herstellung und Fortführung der DGK 5 mit dem Topographischen System (Topsy)

In diesem Vortrag wurde die Funktion des topographischen Systems erläutert. Terrestrisch ermittelte Höhenpunkte können durch Digitalisierung in Topsy eingeführt werden. Auch können Bruchkanten, Aussparungsflächen, Gerippllinien und markante Punkte durch Verschlüsselungen berücksichtigt werden.

TA Podrenek

Sonderausgaben der DGK 5

Bekannte Sonderausgaben sind die DGK 5 Bodenkarte, die künftig in neugestalteter Form erscheinen wird, und der DGK 5-Luftbildplan.

Die DGK 5 ist jedoch in zunehmendem Maße auch Grundlage für Stadtkarten, Freizeitkarten und spezielle thematische Karten. Dazu wurden einige gelungene Beispiele vorgeführt. Zur Herstellung solcher Karten ist die enge Zusammenarbeit zwischen Katasteramt, Landesvermessung und gegebenenfalls Bezirksregierung besonders erforderlich.

VmOR Kophstahl

Aktuelle Probleme bei der Bearbeitung Topographischer Landeskartenwerke

Da im Bezirk Weser-Ems die turnusmäßige Fortführung anläuft, wurde hierzu kurz Stellung genommen, insbesondere wurde darauf hingewiesen, die Möglichkeiten der Landesvermessung bei der Herstellung von Luftbildentzerrungen und Grundrißauswertungen auszunutzen.

Insgesamt kann von einer gelungenen Veranstaltung gesprochen werden, bei der viele für den Topographen wichtige Punkte angesprochen wurden und auch ein Ausblick auf zukünftige Arbeitsverfahren gegeben wurde.

Gerriet Suhrkamp

Buchbesprechung

Heribert Kahmen: **Vermessungskunde II**, Winkel- und Streckenmeßgeräte, Polygonierung, Triangulation und Trilateration, Satellitengeodäsie.
14. neubearbeitete und erweiterte Auflage mit 198 Figuren. Sammlung Göschen 2161, 1986, Walter de Gruyter, Berlin-New York

1983 erschien die 13., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage der Vermessungskunde II in der Sammlung Göschen (besprochen von Wendt, Nachr VuKV, 1984, Seite 78 bis 80). Bereits nach 3 Jahren ist diese Auflage vergriffen und die 14. Auflage wird angeboten. Der Autor, Heribert Kahmen, hat dabei den Untertitel: Winkel- und Streckenmeßgeräte, Polygonierung, Triangulation und Trilateration um den Begriff Satellitengeodäsie erweitert, die Anzahl der Seiten um 26 auf 320 gesteigert und die Abbildungen um 11 vermehrt. Die 14. Auflage wird als neu bearbeitet und erweitert charakterisiert. Sie ist das aktuellste Lehrbuch auf diesem Gebiet und sein Schwerpunkt liegt bei der Instrumentenkunde. Sie ist die Force des Autors, und hierauf konzentriert sich das Neue.

So werden die Ausführungen zum elektronischen Theodeliten erweitert. Ganz neu gefaßt und vom Umfang her verdreifacht ist der Abschnitt über Satellitenverfahren. Er beginnt mit den Keplerschen Gesetzen über das äquatoriale Koordinatensystem der Astronomie bis hin zu Satellitenbahnparametern sehr systematisch. Es folgen Ausführungen darüber, wie mit den Satelliten Positionen bestimmt werden können und sich navigieren läßt. Dabei werden das »Transit Navigation Satellitte Systeme« und das »NAVSTAR / GPS« besonders herausgestellt. Als Beispiele für Satellitenempfangsanlagen werden die Geräte von Texas Instruments, Macrometrics und Wild / Magnavox genannt. Als erreichbare Genauigkeiten werden 3 bis 5 m für Absolutbestimmungen und 0,5 bis 1 cm für Strecken kleiner 5 km angegeben. Unter der Überschrift »Ergänzungen zur Modellbildung« wird auf Einfluß von Iono- und Troposphäre, die Fehler der Satelliten- und Empfängeruhr, Bahnfehler und dergleichen eingegangen. Der Abschnitt schließt mit Ausführungen über Auswertemodelle für absolute und relative Punktbestimmungen.

Mit diesem aktuellen Inhalt wird sicher auch diese Auflage bald vergriffen sein. Das Buch braucht keine Empfehlung, es wird sich von selbst verkaufen.

Hans Bauer

Personalnachrichten

Beamte des höheren Dienstes

I. Ernannt:

zum AbtDir			
Ltd.VermDir	Dr. Bauer	NLVwA-LVm	31. 1.86
zu LtdVermDir.			
VermDir	Bölke	KatA Osnabrück	14. 1.86
VermDir	Dr. Bleumer	Bez.-Reg. Braunschweig	2. 7.86
zum VermDir			
VermOR	Blömer	KatA Cloppenburg	2. 1.86
zu VermOR			
VmR	Bednarzik	KatA Northeim	1. 7.85
VmR	Kranz	KatA Wesermünde	1.11.85
VmR	Koth	KatA Osnabrück	1. 1.86
VmR	Draken	KatA Fallingbostal	17. 1.86
VmR	Krumbholz	KatA Osnabrück	1. 3.86
VmR	Stennert	KatA Salzgitter	1. 4.86
VmR	Rettig	Bez.-Reg. Hannover	15. 5.86
zur VermR'in			
VermAss'in	Wolters	KatA Bremervörde	1. 6.86

II. Eingestellt:

VermAss	Jahn	KatA Cloppenburg	1.11.85
VermAss	Alting	KatA Emden	1.11.85
VermAss	Göbel	NLVwA-B 7	1.12.85
VermAss	Heyer	KatA Lüchow	1.12.85
VermAss	Liebig	KatA Salzgitter	1.12.85
VermAss	Schlemmer	KatA Helmstedt	2. 5.86
VermAss	Stündl	KatA Hannover	2. 5.86
VermAss	Taubenrauch	KatA Soltau	2. 5.86
VermAss	Kreutzfeldt	NLVwA-LVm	1. 9.86
VermAss	Gerloff	KatA Wolfsburg	1. 9.86
VermAss	Kramer	KatA Nienburg	1. 9.86
VermAss	Elbers	KatA Hildesheim	1.10.86
VermAss	Wiegand	KatA Bückeberg	1.10.86

III. Versetzt:

VermOR	Blömer	vom KatA Vechta an das KatA Cloppenburg.....	1. 9.85
VermOR	Schmalgemeier	vom KatA Osnabrück an das KatA Vechta	1.10.85
VermOR	Bunjes	vom KatA Osnabrück an die Bez.-Reg. Braunschweig	1.12.85
VermAss	Alting	vom KatA Emden an das KatA Osterode	1. 1.86
VermAss	Liebig	vom KatA Salzgitter an das KatA Göttingen.	1. 2.86
VermR	Dr. Brückner	vom KatA Delmenhorst an das KatA Oldenburg.....	1. 5.86
VermAss	Jahn	vom KatA Oldenburg an das KatA Delmenhorst	1. 5.86
VermR'in	Brandt-Wehner	vom MI an das NLVwA-LVm -	1. 6.86
VermR	Kummer	vom NLVwA-LVm an das MI.	1. 6.86
VermOR	Dr. Heineke	vom NLVwA-LVm an die Bez.-Reg. Braunschweig	1. 7.86

IV. In den Ruhestand versetzt (§ 51 NBG):

VermDir	Frenkler	KatA Wolfsburg	1. 9.86
VermDir	Uken	KatA Rotenburg	1. 9.86
VermOR	Mohrmann	KatA Gifhorn	1. 9.86

V. In den Ruhestand versetzt (§ 57 NBG):

Ltd.VermDir	Meyer	Bez.-Reg. Braunschweig.....	1. 4.86
VermOR	Weber	KatA Hannover.....	1. 5.86

Beamte des gehobenen Dienstes

I. Ernann:

zu VermOAR			
VermAR	Rhode	KatA Northeim	14. 6.85
VermAR	Meineke	KatA Gifhorn	1. 6.86
zu VermAR			
VermA	Ludewig	KatA Göttingen.....	28. 8.85
VermA	Wiedenroth	KatA Celle	30. 8.85
VermA	Miersch	NLVwA - B1 -	1. 9.85
VermA	Kayser	Bez.-Reg. Weser-Ems	21.11.85
VermA	Kienker	KatA Osnabrück.....	28.11.85
VermA	Himstedt	KatA Hannover.....	28.12.85
VermA	Bock	KatA Wolfsburg	1. 1.86
VermA	Kowalsky	KatA Cloppenburg.....	1. 1.86

VermA	Fahlbusch	KatA Northeim	31. 1.86
VermA	Schneider	KatA Goslar	1. 2.86
VermA	Specht	KatA Emden	1. 5.86
zu VermA			
VermOInsp	Achnitz	KatA Gifhorn	1. 8.85
VermOInsp	Stünkel	NLVwA - B3	1. 8.85
VermOInsp	Möhle	KatA Göttingen	15. 9.85
VermOInsp	Geisler	KatA Göttingen	17. 10.85
VermOInsp	Kroon	KatA Wittmund	1. 11.85
VermOInsp	Nier	KatA Leer	14. 11.85
VermOInsp	Breden	KatA Wesermünde	20. 12.85
VermOInsp	Schmidt	KatA Helmstedt	1. 1.86
VermOInsp	Brandt	KatA Northeim	1. 1.86
VermOInsp	Tschöke	KatA Nordhorn	1. 1.86
VermOInsp	Ritterhoff	Bez.-Reg. Weser-Ems	1. 1.86
VermOInsp	Vendt	NLVwA - B3	1. 1.86
VermOInsp	Kulle	NLVwA - B1	1. 1.86
VermOInsp	Gauger	KatA Uelzen	1. 1.86
VermOInsp	Niemeyer	KatA Hannover	8. 1.86
VermOInsp	Berndmeyer	KatA Cloppenburg	24. 1.86
VermOInsp	Natelberg	KatA Westerstede	1. 2.86
VermOInsp	Marwan	Bez.-Reg. Braunschweig	1. 4.86
VermOInsp	Sturm	KatA Wolfenbüttel	17. 4.86
VermOInsp	Klaasen	KatA Emden	1. 5.86
zu VermOInsp			
VermOInsp z.A.	Jandt	KatA Gifhorn	15. 6.85
VermOInsp z.A.	Wüstefeld	NLVwA - B7	10. 8.85
VermOInsp z.A.	Waltje	KatA Hannover	5. 12.85
VermOInsp z.A.	Schlösser	KatA Cloppenburg	20. 12.85
VermOInsp z.A.	Held	Bez.-Reg. Hannover	25. 4.86
zu VermOInsp z.A.			
VermInspAnw	Grote	KatA Meppen	24. 9.85
VermInspAnw	Austen	KatA Brake	24. 9.85
VermInspAnw	Wohner	Bez.-Reg. Hannover	24. 9.85
VermInspAnw	Mentzel	KatA Leer	7. 5.86
VermInspAnw	Kreinjobst	KatA Soltau	7. 5.86

II. In den Vorbereitungsdienst eingestellt:

Grönefeld, Aljet	Bez.-Reg. Braunschweig	1. 4.86
Jürgens, Ude	Bez.-Reg. Braunschweig	1. 4.86
Koch, Lothar	Bez.-Reg. Braunschweig	1. 4.86
Dirksen, Johann	Bez.-Reg. Weser-Ems	1. 4.86
Janzen, Günter	Bez.-Reg. Weser-Ems	1. 4.86
Müller, Jochen	Bez.-Reg. Weser-Ems	1. 4.86
Kossen, Ludger	Bez.-Reg. Weser-Ems	15. 4.86
Schnelle, Ralf	Bez.-Reg. Hannover	1. 4.86
Brunckhorst, Ulrich	Bez.-Reg. Lüneburg	1. 4.86

Hirschfeld, Manfred	Bez.-Reg. Lüneburg	1. 4.86
Meyer, Friedrich	Bez.-Reg. Lüneburg	1. 4.86
Hillmer, Eckhardt	Bez.-Reg. Lüneburg	1. 8.86

III. Versetzt:

VermAR	Friedrich	vom KatA Braunschweig an das KatA Wolfenbüttel	1. 10.85
VermOInsp	Ritterhoff	vom KatA Osnabrück an die Bez.-Reg. Weser-Ems.	1. 10.85
VermOInsp	Brauer	vom KatA Norden an das KatA Leer	1. 10.85
VermOInsp	Konjer	vom KatA Meppen an das KatA Nordhorn	1. 11.85
VermA	Lichtenstein	von der Bez.-Reg. Lüneburg an das KatA Lüneburg	1. 1.85
VermOInsp'in	Kähler-Stier	vom KatA Lüneburg an die Bez.-Reg. Lüneburg	1. 1.86
VermA	Pasold	vom KatA Winsen an die Bez.-Reg. Lüneburg	1. 1.86
VermOInsp	Reinecke	vom KatA Lüneburg an das KatA Winsen	1. 3.86
VermOInsp	Knauer	vom KatA Soltau an das KatA Lüneburg	1. 4.86
VermOInsp z.A.	Baranowski	vom KatA Wolfsburg an das KatA Helmstedt	12. 5.86
VermOInsp	Jandt	vom KatA Gifhorn an das KatA Lüneburg	1. 6.86
VermOInsp	Gehrke	vom KatA Bad Gandersheim an das KatA Goslar	1. 6.86
VermOInsp	Blenke	vom KatA Bad Gandersheim an das KatA Goslar	1. 6.86
VermOInsp	Plagge	vom KatA Salzgitter an das KatA Wolfenbüttel	1. 7.86
VermAR	Elmhorst	vom NLVwA-LVm an das MI-56	1. 10.86

IV. Auf Antrag entlassen (§ 38 NBG):

VermInspAnw	Erzigkeit	Bez.-Reg. Weser-Ems	20. 1.86
-------------	-----------	---------------------	----------

V. In den Ruhestand versetzt (§ 55 NBG):

VermAR	Ideler	KatA Meppen	1. 1.86
--------	--------	-------------	---------

VI. In den Ruhestand versetzt (§ 57 NBG):

VermA	Schmitz	KatA Meppen	1. 1.86
VermAR	Bäumker	KatA Cloppenburg	1. 1.86
VermA	Duensing	KatA Westerstede	1. 1.86

VermA	Müller	KatA Lüneburg	1.	1.86
VermAR	Niemann	KatA Emden	1.	5.86
VermOAR	Zimmermann	KatA Osterode	1.	6.86

VII. In den Ruhestand versetzt:

VermOInsp	Homn	KatA Fallingbostal	1.	7.86
-----------	------	--------------------	----	------

VIII. Verstorben:

VermAR	Mense	KatA Osnabrück	4.	2.86
--------	-------	----------------	----	------

Beamte des mittleren Dienstes

I. Stelleninhaber mit Amtszulage gem. Fußnote 4 zur Bes. Gr. A 9 BBesO;

VermAlnsp	Janssen	KatA Aurich	1.	5.86
-----------	---------	-------------	----	------

II. Ernannt:

zu VermAlnsp				
VermHSEkr	Kleemeyer	KatA Peine	27.	3.86
VermHSEkr	Schimpf	Bez.-Reg. Braunschweig	27.	3.86
VermHSEkr	Kapels	KatA Delmenhorst	1.	5.86
VermHSEkr	Göbberd	Bez.-Reg. Hannover	22.	5.86
VermHSEkr	Schröder	KatA Westerstede	1.	5.86
VermHSEkr	Kummerow	KatA Wesermünde	23.	5.86
VermHSEkr	Heins	KatA Celle	28.	5.86

zu VermHSEkr (-in)

VermOSEkr	Wedelich	KatA Osterholz-Scharmbeck	15.	10.85
VermOSEkr'in	Moneta	Bez.-Reg. Lüneburg	20.	1.86
VermOSEkr	Rüffert	KatA Göttingen	27.	3.86
VermOSEkr	Sachtleben	KatA Northeim	27.	3.86
VermOSEkr	Stockhofe	KatA Hildesheim	29.	4.86
VermOSEkr	Paul	KatA Brake	1.	5.86
VermOSEkr	Rieken	KatA Wilhelmshaven	1.	5.86
VermOSEkr	Bei der Kellen	KatA Osnabrück	1.	5.86
VermOSEkr	Beißner	KatA Rinteln	26.	5.86
VermOSEkr	Arfmann	KatA Lüneburg	26.	5.86

zu VermOSEkr (-in)

VermSEkr	Burmester	Bez.-Reg. Lüneburg	1.	8.85
VermSEkr'in	Kunert	KatA Goslar	1.	10.85
VermSEkr	Papke	KatA Osterholz-Scharmbeck	1.	10.85
VermSEkr	Deicke	Bez.-Reg. Braunschweig	1.	10.85
VermSEkr	Tränapp	KatA Wittmund	1.	10.85
VermSEkr'in	Janßen	KatA Westerstede	1.	10.85
VermSEkr	Thieke	KatA Meppen	1.	10.85

VermSekr	Rode	KatA Osnabrück.....	1. 10.85
VermSekr	Epping	KatA Osnabrück.....	1. 10.85
VermSekr	Albert	KatA Rinteln.....	1. 10.85
VermSekr	Schürmann	KatA Oldenburg.....	1. 1.86
VermSekr	Strohbach	KatA Celle.....	16. 2.86
VermSekr'in	Frank	KatA Salzgitter.....	27. 3.86
VermSekr'in	Thiemann	KatA Wolfenbüttel.....	29. 3.86
VermSekr'in	Tegtmeier	KatA Rinteln.....	29. 4.86
VermSekr'in	Pflaum	KatA Hannover.....	29. 4.86
VermSekr	Kloß	KatA Hannover.....	29. 4.86
VermSekr	Löschner	KatA Varel.....	1. 5.86
VermSekr	Püttmann	KatA Nordhorn.....	1. 5.86
VermSekr	Düselder	KatA Emden.....	1. 5.86
VermSekr	Schomburg	KatA Oldenburg.....	1. 5.86
zu KartOSekr'in			
KartSekr'in	Diemert	NLVwA - B 4 -.....	1. 10.85
KartSekr'in	Schönfeld	NLVwA - B 4 -.....	6. 2.86
zu VermSekr(in)			
VermAssist	Breier	KatA Helmstedt.....	1. 10.85
VermAssist	Baschin	KatA Northeim.....	1. 10.85
VermAssist	Renner	KatA Helmstedt.....	1. 10.85
VermAssist'in	Starke	KatA Uelzen.....	1. 10.85
VermAssist'in	Mierzwa	KatA Uelzen.....	1. 10.85
VermAssist'in	Eggers	KatA Uelzen.....	1. 10.85
VermAssist'in	Nolders	KatA Nordhorn.....	1. 10.85
VermAssist	Anten	KatA Vechta.....	1. 10.85
VermAssist	Kl. Bornhorst	KatA Vechta.....	1. 10.85
VermAssist'in	Knoop	KatA Nordhorn.....	1. 10.85
VermAssist	Niemeyer	KatA Meppen.....	1. 10.85
VermAssist	Peters	KatA Nordhorn.....	1. 10.85
VermAssist	Tempel	KatA Emden.....	1. 10.85
VermAssist	Lichtenberg	KatA Alfeld.....	1. 10.85
VermAssist	Wulf	KatA Rotenburg.....	25. 10.85
VermAssist	Rau	KatA Winsen.....	25. 10.85
zu KartSekr(-in)			
KartAssist	Kruth	NLVwA - B 4 -.....	1. 10.85
KartAssist'in	Reetz	NLVwA - B 4 -.....	3. 2.86
zu VermAssist(-in)			
VermAssist'in z.A.	Bachmann	KatA Gifhorn.....	5. 8.85
VermAssist z.A.	Ziegler	KatA Hannover.....	28. 1.86
VermAssist z.A.	Leschinski	KatA Hannover.....	1. 2.86
VermAssist'in z.A.	Volmer	KatA Oldenburg.....	1. 2.86
VermAssist'in z.A.	Müller	KatA Hannover.....	1. 2.86
VermAssist z.A.	Franke	KatA Hannover.....	24. 2.86
zu VermAssist(-in) z.A.			
VermAssistAnw'in	Kasten	KatA Gifhorn.....	1. 8.85
VermAssistAnw	Braun	NLVwA - B 1 -.....	1. 8.85
VermAssistAnw	Schmiedt	NLVwA - B 3 -.....	1. 8.85
VermAssistAnw'in	Piechler	NLVwA - B 7 -.....	13. 12.85

VermAssistAnw'in	Rodenberg	KatA Hildesheim.	1. 2.86
VermAssistAnw'in	Wille	KatA Rinteln.	1. 2.86
VermAssistAnw	Dauer	KatA Hannover.	1. 2.86
VermAssistAnw'in	Parpart	KatA Braunschweig.	1. 2.86
VermAssistAnw	Schmidt	KatA Soltau.	1. 2.86

III. In den Vorbereitungsdienst eingestellt:

Wille, Thomas	Bez.-Reg. Braunschweig.	1. 8.85
Schmarje, Andreas	Bez.-Reg. Lüneburg.	1. 8.86

IV. Versetzt:

VermSekt'in	Fieber	vom KatA Braunschweig an das KatA Wolfenbüttel.	1. 10.85
VermHSekt	Frenz	vom KatA Nienburg an die Bez.-Reg. Weser-Ems.	1. 1.86
VermOSekt'in	Moneta	vom Kat Celle an die Bez.-Reg. Lüneburg.	1. 5.86
VermOSekt	Ahrens	vom KatA Bad Gandersheim an das KatA Goslar.	1. 6.86
VermSekt	Räke	vom KatA Bad Gandersheim an das KatA Goslar.	1. 6.86
VermHSekt	Finke	vom KatA Bad Gandersheim an das KatA Goslar.	1. 6.86
VermAlnsp	Rudschuk	von der Bez.-Reg. Lüneburg an das KatA Uelzen.	7. 5.86

V. In den Ruhestand versetzt (§ 57 NBG):

VermAlnsp	Stiens	KatA Westerstede.	1. 5.86
-----------	--------	------------------------	---------

Weitere Nachrichten

Liste der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure

I. Eintragung:

Lfd. Nr.	Name, Vorname	Geburtsdatum	Amtsbezirk	Amtssitz	Aufsichtsbehörde
155	Fortmann, Eduard	30. 3. 1954	Land Niedersachsen	Vechta	Bezirksregierung Weser-Ems
156	Börner, Rolf	24. 2. 1953	Land Niedersachsen	Cuxhaven	Bezirksregierung Lüneburg
157	Thies, Michael Günter	12. 7. 1955	Land Niedersachsen	Westerstede	Bezirksregierung Weser-Ems

II. Löschung:

Der unter lfd. Nr. 107 aufgeführte Erdmann Wolf-Hubertus Müller, mit Amtssitz in Hannover, ist am 16. 6. 1986 verstorben.

Anschriften der Mitarbeiter dieses Heftes

Hermann Schulte, Ministerialrat im Niedersächsischen Ministerium des Innern, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1,

Hermann Bodenstein, Vermessungsoberamtsrat im Niedersächsischen Ministerium des Innern, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1,

Wolfgang Frühauf, Vermessungsoberamtsrat bei der Bezirksregierung Braunschweig, Wilhelmstraße 3, 3300 Braunschweig,

Horst Hartmann, Vermessungsamtsrat beim Katasteramt Oldenburg, Altes Palais, Damm 1, 2900 Oldenburg,

Bernd-Dieter Robowski, Vermessungsamtsrat beim Katasteramt Göttingen, Danziger Straße 40 (Behördenhaus), 3400 Göttingen,

Hans Hentschel, Vermessungsamtmann beim Niedersächsischen Landesverwaltungsamt - Landesvermessung -, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1,

Reinhard Krumbholz, Vermessungsobererrat beim Katasteramt Osnabrück, Wachbleiche 27 (Behördenhaus), 4500 Osnabrück,

Gerriet Suhrkamp, Dipl.-Ingenieur bei der Bezirksregierung Weser-Ems, Tappenbeckstraße 3, 2900 Oldenburg,

Dr.-Ing. Hans Bauer, Abteilungsdirektor, Leiter der Abteilung Landesvermessung des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1.

Einsendeschluß für Manuskripte

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