H 21 399 F
18. JAHRGANG

NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHS. VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

2

HANNOVER · APRIL 1968

NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

ERSCHEINEN NACH BEDARF PREIS 1,– DM POSTVERLAGSORT HANNOVER

Nr. 2 **Hannover - April 1968** **18. Jahrgang**

Einsendungen an Amtsrat Kaspereit, 3 Hannover, Lavesallee 6 (Niedersächsisches Ministerium des Innern)

INHALT

		Seite
ALVES	Datengerechte Erfassung von Vermessungsergebnissen, insbesondere bei Neu- und Fortführungsvermessungen	50
WANDELT	Zur Bereinigung des Flurstücksnachweises	62
HAUPT	Das Büchereiwesen in der Vermessungs- und Katasterverwaltung	68
Prüfungsaufgaben		72
Personalnachrichten		83

Die Artikel stellen nicht unbedingt die von der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung vertretene Meinung dar.

Herausgeber: Der Niedersächsische Minister des Innern, Referat Vermessungs- und Katasterwesen, 3 Hannover, Lavesallee 6

Verantwortlich für den Inhalt: Amtsrat Kaspereit, 3 Hannover, Lavesallee 6

Druck u. Vertrieb: Nieders. Landesverwaltungsamt - Landesvermessung - 3 Hannover, Warmbüchenkamp 2

Datengerechte Erfassung von Vermessungsergebnissen, insbesondere bei Neu- und Fortführungsvermessungen

Von Vermessungsdirektor Dr.-Ing. A. A l v e s
Nds. LVwA — Landesvermessung —
Dezernat Neuvermessung

1. Allgemeines

Seit mehr als 10 Jahren bestimmen Rechenautomaten und Datenverarbeitungsanlagen in zunehmendem Maße das Bild unserer Zeit. Nahezu alle Gebiete der modernen Gesellschaft werden inzwischen von der Welle der Automation erfaßt und geprägt. Auch das Vermessungswesen ist diesen Entwicklungstendenzen frühzeitig gefolgt. Dabei galt es zunächst, das im Zuge der Vollbeschäftigung immer knapper werdende Fachpersonal weitgehend von langwierigen, stets gleichbleibenden Rechenarbeiten zu entlasten und für andere, dringendere Aufgaben wie z. B. die Neueinrichtung des Katasters freizumachen. Die ersten Anfänge dieser Bestrebungen sind eng mit der Entwicklung des Relaisrechners Zuse Z 11 verbunden. Der Übergang auf diesen speziell für das Vermessungswesen konstruierten Automaten war relativ einfach. Denn die Arbeiten an der Z 11 unterschieden sich von den üblichen Methoden im Vermessungswesen nur dadurch, daß eine Maschine dem Menschen das Aufsuchen der Winkelfunktionen abnahm, schneller und sicherer rechnete und die Ergebnisse selbständig niederschrieb.

Die Konstruktion immer leistungsfähigerer Automaten, insbesondere ihre Vervollkommnung zu universellen, zentralen Datenverarbeitungsanlagen zwang jedoch dazu, die herkömmlichen Arbeitsmethoden zu überprüfen und sie der neuen Maschinentechnik anzupassen. Sie ist gekennzeichnet durch hohe Rechengeschwindigkeiten, große Speicherkapazitäten und kurze Zugriffszeiten. Damit rückten plötzlich Rechenverfahren in den Vordergrund, die zwar theoretisch gelöst, ihres enormen Aufwands wegen aber niemals ernstlich in Erwägung gezogen worden waren. Näherungslösungen, bisher weit verbreitet, haben ihre Bedeutung verloren. Trotz mancher vornehmlich organisatorisch bedingter Anfangsschwierigkeiten scheint die Umstellung auf die neue Maschinentechnik geglückt. Eine Vielzahl geodätischer Rechenprobleme ist inzwischen automationsgerecht programmiert und für die Praxis voll verwendbar. Das beweisen die ständig steigenden, über das ganze Land gestreuten Rechenaufträge beim Dezernat Automation der Abteilung Landesvermessung, die von der Ausgleichung bis zur automatischen Kartierung reichen.

Die Datenverarbeitung, wie sie eben in ihrer Entstehung kurz skizziert wurde, ist aber nur ein Teil des gesamten Automatisierungskomplexes. Gleichgewichtig sind die Gebiete der Datenerfassung und der Datenverwaltung. Sie befinden sich weitgehend noch im Stadium der Erprobung bzw. der Vorüberlegungen. Hauptsächlich die Datenerfassung soll hier eingehend untersucht werden. Dabei erscheint auch ein gelegentliches Eingehen auf die Datenverwaltung durchaus nützlich.

2. Aufnahmeverfahren

Wie bei der Datenverarbeitung bestehen auch bei der Datenerfassung enge Wechselbeziehungen zwischen Maschinentechnik und Aufnahmetechnik. Dabei erhebt sich

grundsätzlich die Frage, ob sich die Maschine dem Aufnahmeverfahren oder das Aufnahmeverfahren der Maschine anzupassen hat. Eine allgemeingültige, universelle Antwort läßt sich darauf nicht geben. Einerseits ist der Arbeitsaufwand der Datenerfassung gegenüber dem der Auswertung relativ hoch. Darüber hinaus sind die Aufnahmearbeiten in der Regel zeit- und witterungsabhängig und im allgemeinen auch sehr lohnintensiv. Demgegenüber fallen durch das Aufnahmeverfahren bedingte längere Auswertemethoden bei den hohen Rechengeschwindigkeiten nicht sonderlich ins Gewicht. Andererseits soll der Datenfluß in der Maschine möglichst wenig gestört werden, da ein Umsetzen von Daten oft zusätzliche manuelle Tätigkeiten und damit Leerlauf bedingt. Als Kompromiß wird man neue, automationsgerechte Aufnahmeverfahren zu entwickeln bzw. zu vertiefen haben, die sich von den herkömmlichen Methoden möglichst wenig unterscheiden. Damit läßt sich auch der Übergang vom Alten zum Neuen relativ einfach gestalten.

Für die Stückvermessung stehen, wenn die Polygonierung nicht als eigenes Verfahren charakterisiert wird, im wesentlichen drei Aufnahmemethoden zur Verfügung, nämlich die photogrammetrische Katastervermessung, das Polarverfahren und die Orthogonalmethode.

2.1 Photogrammetrische Katastervermessungen

Grundlage jeder photogrammetrischen Arbeit ist das bei der Befliegung gewonnene Luftbild. Es enthält auf kleinstem Raum konzentriert eine Vielzahl signalisierter Informationen und ist damit ein idealer Datenspeicher. Die Erfassung dieser gespeicherten Werte erfolgt unabhängig von Zeit und Ort der Aufnahme häuslich in speziellen photogrammetrischen Auswertegeräten. Sie liefern auf analytischem und analogem Wege Koordinaten für Katasterzwecke. Dabei werden unter dem Begriff der analytischen Photogrammetrie alle Auswerteverfahren zusammengefaßt, die mit Koordinatenmessungen an nicht orientierten Meßbildern beginnen und bei denen die weitere Verarbeitung der Meßdaten ausschließlich durch digitale Operationen erfolgt. Analytische Verfahren sind danach instrumentell durch Komparatoren und elektronische Rechenanlagen gekennzeichnet. Meßobjekte in der analytischen Photogrammetrie sind keine Linien, sondern ausschließlich einzelne Punkte, deren Bildkoordinaten ermittelt und in elektronischen Rechenanlagen automatisch registriert werden. Aus den Bildkoordinaten entstehen rechnerisch Modellkoordinaten, die dann über Landeskoordinaten in ununterbrochenem Datenfluß dem jeweiligen Verwendungszweck zugeführt werden können.

Die Nieders. Vermessungs- und Katasterverwaltung besitzt z. Z. noch keinen Präzisionsstereokomparator. Bei der Landesvermessung wird die Katasterphotogrammetrie nach dem Analogverfahren der Doppelbildmessung durchgeführt. Die numerische Stereoauswertung der im Abmarkungsriß oder in der Signalisierungsübersicht numerierten Punkte ergibt dreidimensionale Modellkoordinaten, die bei Anschluß eines entsprechenden Geräts auf Lochstreifen oder Lochkarten registriert werden könnten, bisher jedoch noch im Klartext ausgedruckt werden müssen. Nach Umsetzen der so gewonnenen Daten auf Lochkarten sind die Modellkoordinaten mittels Helmerttransformation in Landeskoordinaten zu überführen. Die an den Kontrollpunkten auftretenden Restklaffungen werden neuerdings durch eine modifizierte Affintransformation automatisch beseitigt .Auch die Doppelkoordinierung der Punkte an den Modellrändern, deren Mittelung bisher noch von Hand erfolgen muß, soll in Zu-

kunft durch die Automation bereinigt werden, so daß auch hier ein ungehinderter Datenfluß möglich ist.

Dieses Verfahren wird bei vereinfachten Neuvermessungen und bei größeren Fortführungsvermessungen mit Erfolg angewendet. Bei vereinfachten Neuvermessungen steht die Herstellung neuer Rahmen-Flurkarten im Vordergrund. Dementsprechend beschränkt sich hier die numerische Auswertung auf alte und neue Polygonpunkte sowie auf Fixpunkte. Die mitsignalisierten Grenzpunkte wurden wie die Topographie bisher nur graphisch erfaßt und unmittelbar auf die Karte übertragen. Bei größeren Fotrführungsvermessungen, wie bei Straßen und Wasserläufen, liegen die Verhältnisse etwas anders. Neben der Karte werden Auflassungsschriften und damit Flächenangaben benötigt. Hier erfaßt die numerische Auswertung alle signalisierten Punkte einschließlich der Grenzpunkte, um auch Flächenberechnung und Kartierung weitgehend automatisieren zu können. Gleichzeitig stehen für spätere Fortführungen Koordinaten zur Verfügung, die sich auf beliebig ausgewählte Messungslinien umformen lassen. Es erscheint sinnvoll, diese erweiterte numerische Auswertung bei allen katasterphotogrammetrischen Verfahren zur Anwendung zu bringen. Damit ließen sich auch Ergänzungskartierungen, die bisher noch weitgehend von Hand erfolgen müssen, auf den Graphomaten übertragen. Die endgültige Karte würde dann als Kombination von Stereoauswertung und Graphomatkartierung entstehen.

2.2 Polarverfahren

Das Polarverfahren ist gekennzeichnet durch Messung von Richtungen mit den jeweils zugehörigen Entfernungen. Polygonometrische Arbeiten können unter diesem Abschnitt mit behandelt werden, da sich die Erfassung der Meßdaten in beiden Verfahren ähnelt und Unterschiede nur in der Weiterverarbeitung bestehen. Dieser Weiterverarbeitung wegen ist das Polarverfahren oft Gegenstand von Diskussionen gewesen. Die Schwierigkeiten liegen in der Verknüpfung der Polarelemente mit der sonst allgemein angewandten Orthogonalmethode. Besonders im Hinblick auf die Fortführungstätigkeit und wegen der beschränkten instrumentellen Voraussetzungen hat sich das Polarverfahren bisher nur wenig durchsetzen können. In neuester Zeit wurde es jedoch wesentlich belebt durch die Konstruktion selbstregistrierender Theodolite. Diese haben über die automatische Registrierung hinaus den Vorteil, daß sich ihre Eigenschaft als Richtungsmesser in Verbindung mit einer Basislatte gleichzeitig zur Streckenermittlung verwenden läßt.

Der Code-Theodolit von Fennel geht den Weg zu einer automationsgerechten Registrierung der Meßdaten über den Datenzwischenträger „Film", dessen Verwendung Probleme in sich birgt.

Der an der TH Hannover entwickelte automatisch registrierende Theodolit kennt diese Schwierigkeiten nicht. Er mißt Winkel durch Messung der Laufzeit von „Zeit"-Marken und registriert die Horizontalrichtungen direkt auf Lochstreifen.

Beide Geräte haben neben dem Vorteil der automatischen Registrierung der Meßdaten den Nachteil, daß ihre Kombination mit einer 2 m-Basislatte die Reichweite auf maximal 80—100 m beschränkt. Das erfordert eine sehr hohe Dichte der Aufnahmestandpunkte, die u. a. sowohl die Geschwindigkeit der örtlichen Aufnahme als auch die der häuslichen Auswertung negativ beeinflußt.

Bedingt durch Erfahrungen, die das Dezernat Neuvermessung beim Einsatz des Geodimeters Modell 6 B bei den umfangreichen Polygonierungsarbeiten am Elbe-Seitenkanal gemacht hatte, kam der Gedanke auf, das Geodimeter in Verbindung mit einem Theodoliten auch in der polaren Stückvermessung einzusetzen. Von einem Gerüstpolygon aus wurden alle zu erfassenden Punkte polar aufgenommen. Als Punktnachweis diente ein im üblichen Maßstab und Format gefertigter Abmarkungsriß, der außer Punktnummern nur noch die Spannmaße als Kontrollen enthielt.

Die im Felde ermittelten Daten sind unmittelbar in Ablochbelegen niedergelegt, die nach häuslichem Ablochen in einem lückenlosen Datenfluß zu Koordinaten, Flächen und automatischer Kartierung weiterverarbeit werden.

Um späteren Fortführungsvermessungen Rechnung zu tragen, werden auf Wunsch der Katasterämter die polar gewonnenen Koordinaten auf örtlich ausgewählte Linien transformiert und orthogonal ausgegeben. Die Orthogonalelemente könnten dann vom Katasteramt bei Bedarf in den Vermessungsriß übernommen werden. Ob diese Übernahme notwendig, insbesondere sinnvoll ist, bedarf noch eingehender Überlegungen. Auf dieses Problem soll später näher eingegangen werden.

Über die mit dem „Geodimeter"-Polarverfahren gemachten Erfahrungen ist an anderer Stelle dieses Heftes eingehend berichtet worden. Die heute von der Datenerfassung her noch bestehenden, instrumentell bedingten Mängel können, wenn das neue kombinierte elektrooptische Entfernungs- und Winkelmeßgerät demnächst zur Verfügung steht, als behoben gelten. Dann wird in einer gewissen Parallelität zur analytischen Photogrammetrie auch die elektrooptische Polaraufnahme bei nahezu universeller Anwendungsmöglichkeit in der Stückvermessung einen lückenlosen Datenfluß von der ersten örtlichen Aufnahme an ermöglichen.

2.3 Orthogonale Aufnahme

Als drittes und letztes Verfahren wäre die Orthogonalmethode zu behandeln. Sie ist gekennzeichnet durch ein linienhaftes Erfassen aller beiderseits jeder Linie liegenden Objekte durch Messung von Abszissen und Ordinaten. Im Gegensatz zu den beiden eingangs beschriebenen Methoden scheint die orthogonale Aufnahme als ältestes, traditionsreiches Verfahren am wenigsten für eine automationsgerechte Erfassung der Messungsdaten geeignet zu sein. Der eigentliche Erfassungsprozeß vollzog sich bis vor kurzem ausschließlich in den herkömmlichen Vermessungsrissen. Sie entstehen entweder unmittelbar im Felde oder häuslich durch Bereinigung und Übertragung älterer Unterlagen. Für das Umsetzen des Rißinhalts auf automationsgerechte Datenträger ist hier ein besonderer häuslicher Arbeitsgang, nämlich das Aufbereiten der Verm.Vordrucke 22 (IBM 1410) erforderlich, die ihrerseits wieder als Unterlage für den Ablochvorgang dienen. Dieser Umweg bindet zusätzliche technische Arbeitskräfte und beansprucht relativ viel Zeit; für einen Vermessungsriß mittleren Informationsgehaltes etwa einen halben Tag. Weiterhin ist zu beachten, daß Übertragungsfehler wohl nie ganz vermeidbar sind. Sie verursachen ebenso wie Messungsfehler manche Doppelarbeit und führen wegen der weiten Postwege häufig zu unliebsamen Verzögerungen, die vornehmlich in der ersten Zeit hier und da Zweifel am Nutzen der Automation bei dieser Meßmethode haben aufkommen lassen.

Das Orthogonalverfahren hat jedoch gegenüber der Photogrammetrie und der Polarmethode einige entscheidende Vorteile. Es eignet sich für Messungen jeden Umfangs, auch für kleinste Fortführungsvermessungen und Gebäudeeinmessungen, bei denen der Einsatz der Photogrammetrie oder des Polarverfahrens undiskutabel bzw. unwirtschaftlich ist. Hinzu kommt, daß in Niedersachsen in den letzten Jahrzehnten unzählige Messungszahlen im Orthogonalverfahren entstanden sind. Seit Jahren geht man hier konsequent den Weg, das bestehende und neu entstehende Zahlenwerk in übersichtlichen, ergänzungsfähigen Vermessungsrissen niederzulegen. Sie sind nach dem Vermessungsrißerlaß vom 6. 6. 1965 Träger des gesamten Vermessungszahlenwerkes des Liegenschaftskatasters und weisen stets den neuesten Stand nach. Diese zunächst zögernd in Gang gekommene Entwicklung hat sich inzwischen so gut durchgesetzt, daß sie sich ohne Schaden für das Gesamtwerk praktisch nicht mehr widerrufen läßt. Zudem steht zur Zeit keine bessere, allen Erfordernissen gerecht werdende Lösung zur Verfügung. Man hat sich daher mit der Orthogonalaufnahme auseinanderzusetzen und nach modifizierten Formen zu suchen, die einer datengerechten Erfassung optimal gerecht werden.

Dazu bieten sich grundsätzlich zwei Wege an. Es ist zu untersuchen, wie das Umsetzen des herkömmlich gefertigten Vermessungsrisses auf automationsgerechte Datenträger zu vereinfachen und zu beschleunigen ist und ob die Vermessungszahlen bereits bei der Herstellung und Fortführung des Vermessungsrisses ablochfähig oder gar automationsgerecht erfaßt werden können.

2.31 Aufbereitung herkömmlich geführter Vermessungsrisse

Für das Umsetzen des Vermessungsrißinhaltes auf Lochkarten oder -bänder ließe sich fraglos ein spürbarer Zeitgewinn erzielen, wenn man auf das häusliche Aufstellen der Ablochbelege verzichten könnte. Ein ständiges Aufheben dieser Zwischenbelege ist ohnehin entbehrlich, da die Ergebnisbögen der Rechenanlage stets auch die Eingabewerte in Klarschrift nachweisen.

Der hier am rationellsten erscheinende Weg, den Rißinhalt unmittelbar von der Locherin auf Lochkarten oder Lochband übertragen zu lassen, ist jedoch nur in Ausnahmefällen bei einfach gestalteten Vermessungsrissen gangbar. Er ist etwa dann in Betracht zu ziehen, wenn der Vermessungsriß wie bei den eingangs behandelten Polaraufnahmen anbaufreier Straßen oder unbebauter Grundstücke nur Punktnummern und Kontrollstrecken (Spannmaße, Kopfbreiten usw.) enthält. Die Aufgabe besteht dann lediglich darin, jeweils zwei gegebenen Punktnummern die dazwischenstehende Strecke zuzuordnen und darauf zu achten, daß alle Strecken erfaßt werden. Sobald der Rißinhalt jedoch unübersichtlicher wird, Linienelemente und Gebäude enthält, die eine bestimmte Rechenfolge bedingen, ist die Übertragung nur noch von technisch vorgebildeten Kräften zu bewältigen.

Die bisher angestellten Überlegungen und Versuche, die Meßdaten der Locherin unmittelbar zu diktieren oder auf ein Magnetband zu sprechen, haben zu keinen befriedigenden Ergebnissen geführt. Ein unmittelbares Diktieren setzt entweder ein zentrales Erfassen der Risse oder ein Dezentralisieren der Locherinnen voraus. Beides bedeutet eine Vermehrung des Organisations- und evtl. auch des Personalaufwandes und bringt damit im Enderfolg keine ins Gewicht fallende Entlastung.

Beim Diktieren auf Band ergibt sich einmal ein besonderes Transportproblem, zum anderen ist die Locherin an die Geschwindigkeit des Bandes gebunden, gleichgültig ob sie schneller oder langsamer arbeitet.

Eine weitere Möglichkeit zur Vereinfachung des Umsetzungsprozesses besteht darin, den Ablochbeleg durch Vordrucke zu ersetzen, in denen Zahlen durch Ankreuzen bestimmter Felderkombinationen dargestellt werden, die dann von sogenannten Beleglesern in Lochschrift umgewandelt werden können. Die Landesvermessung hat mehrere Versuche dieser Art durchgeführt. Sie erbrachten trotz gewisser Unanschaulichkeit und einiger Anfangsschwierigkeiten durchaus brauchbare Ergebnisse, aber naturgemäß keinerlei Einsparung an technischer Arbeitskraft. Der Papieranfall ist dagegen etwa 15mal so groß, da eine Vordruckseite nur 2 Zeilen üblicher Art aufnehmen kann.

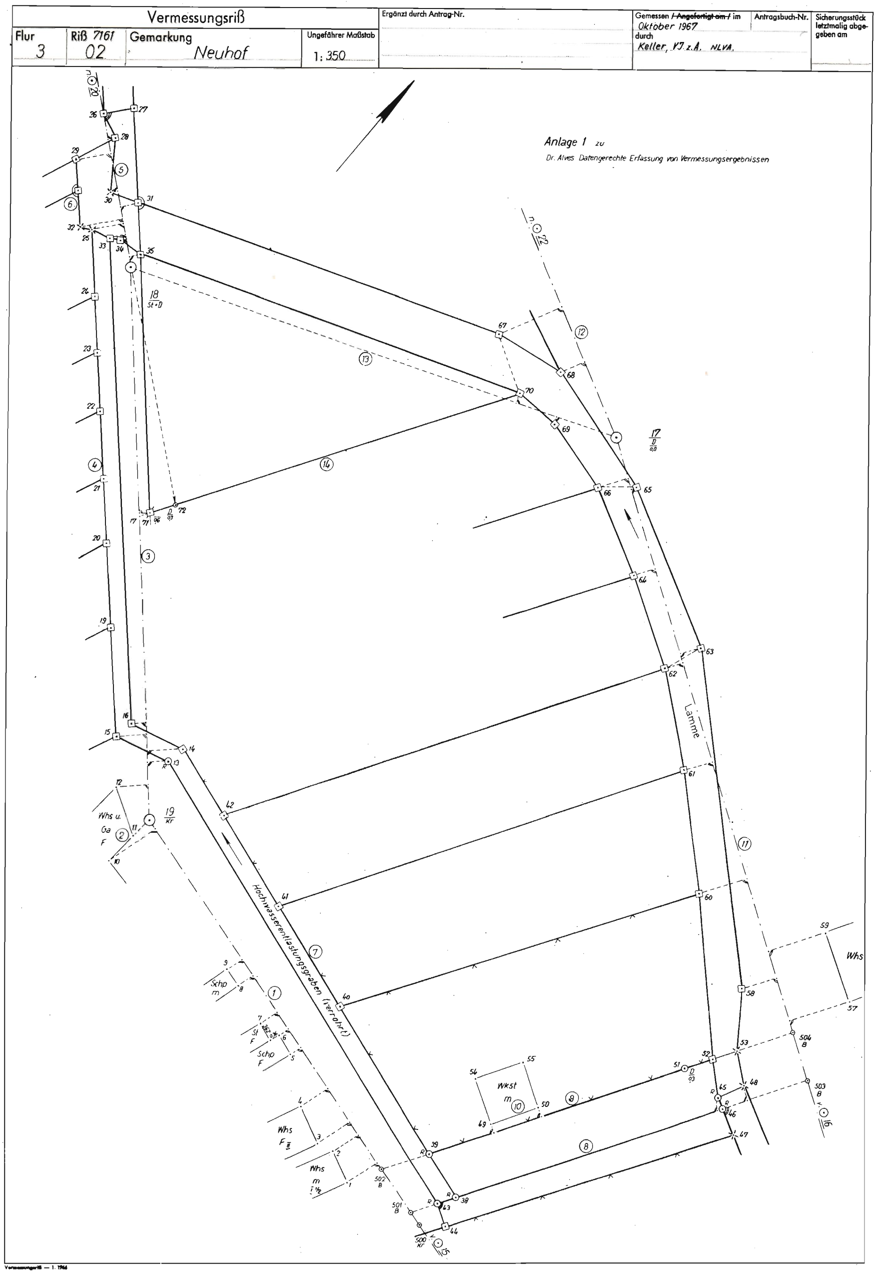
Der erste Fragenkomplex, ob die automationsgerechte Erfassung des herkömmlich gefertigten Vermessungsrisses zu beschleunigen ist, muß daher bei den zur Zeit zur Verfügung stehenden technischen Mitteln im wesentlichen verneint werden.

2.32 Registrierung der Vermessungszahlen außerhalb des Risses

Nach den Erkenntnissen des vorstehenden Abschnittes läßt sich der häusliche Arbeitsaufwand offenbar nur dann beträchtlich vermindern, wenn die überwiegende Zahl aller Meßdaten bereits automationsgerecht anfällt oder unter Ausschaltung herkömmlicher Risse unmittelbar auf Ablochbelegen registriert werden kann, ähnlich wie es bei der Polygonierung oder der Polaraufnahme der Fall ist.

Zwangsläufig kommt damit der Gedanke, auch beim Orthogonalverfahren die Lochstreifen oder Lochkarten bereits weitgehend im Felde entstehen zu lassen. Entsprechende Erprobungen, bei denen eine 40spaltige Lochkarte in einem handlichen Rahmen durch die Löcher einer Schablone gestanzt wird, sind vor etwa zwei Jahren im Außendienst angelaufen. Sie haben sich jedoch nicht bewährt. Denn das Verfahren ist recht unanschaulich, die gelochten Karten lassen sich sehr schwer nachlesen und nachprüfen. Hinzukommt ein fortgesetztes Wechseln der Handlochkarten und ein starrer Zwang in der Messungs- und Kartenfolge. Vermehrte Fehllochungen und damit ein spürbar verminderter Grad an Zuverlässigkeit waren selbst nach einer längeren Einarbeitungszeit unvermeidlich. Es muß daher bezweifelt werden, daß die Herstellung von Lochkarten oder Lochstreifen außerhalb des Meßgerätes Vorteile bringt, solange der Beobachter nicht in der Lage ist, seine Ergebnisse auch in Klarschrift zu verfolgen.

Seit kurzem angelaufene Versuche, Ablochbelege im Felde zu führen, haben dagegen recht befriedigende Ergebnisse erbracht. Die in Zusammenarbeit mit dem Dezernat Automation entwickelte Konzeption geht von den folgenden Überlegungen aus. Ordnungsmerkmal für alle Orthogonalelemente ist die Nummer der sie bestimmenden Messungslinie. Punktnummern mit zugehöriger Abszisse und Ordinate können in beliebiger Reihenfolge in den Vordruck eingetragen werden. Auch die Numerierung der Linien läßt sich völlig frei wählen, da die Berechnungsfolge von Linien und Punkten maschinell geordnet wird. Kontrollmaße zwischen zwei Punkten können innerhalb der Linien oder auch zum Schluß gesondert erfaßt werden. Man ist daher im Gegensatz zu den IBM-Lochbelegen völlig frei in der Messungsfolge und wie beim gewohnten Orthogonalverfahren an keine starre Regel gebunden.



Vermessungsriß
Flur 3
Riß 7161 02
Gemarkung Neuhof
Ungefährer Maßstab 1:350
Ergänzt durch Antrag-Nr.
Gemessen / Angefertigt am / im Oktober 1967 durch Keller, VJ z.A. NLVA.
Antragsbuch-Nr.
Sicherungsstück letztmalig abgegeben am
Anlage 1 zu
Dr. Alves Datengerechte Erfassung von Vermessungsergebnissen
Lamme
Hochwasserentlastungsgraben (verrohrt)
Whs u. Ga F
Wkst m
Whs

ZUSE Z25

Orthogonale Aufnahme

Seite 5 von insgesamt 7 Seiten

KAT.-AMT: Alfeld (Nr. 57)
ARBEITSGEBIET: Lamme

GEMARKUNG (NR.): Neuhof (Nr. 60)

FLUR NR.: 3

	KA	LIN	RISS	GEL-KL	7767.02 PA PE PI	SA SE SI	SF	SP41	SPANN-MASZE	KART.	PUNKTNR.	KART.	PUNKTNR.	KART.	PUNKTNR.	BEM.
	80	79		1	3 43					1	3 38					
	21	9	02	1	2 502	0,00										
	20				3 39	8,82				1	3 51					
					5 49	19,82	0,87		7,56	1						
					5 50	27,38	0,92									
					3 51	56,68				1						
					3 52	59,63				1						
					3 53	68,37			8,98	1	3 48					
	22				2 504	72,43										
	21	10		1	5 50	0,00				1						
	20				5 55	0,00	9,09		7,54	1						
					5 54	7,56	9,05			1						
	22				5 49	7,56										
	80	99		1	3 52				8,18	1	3 45					
	21	11	03	1	15[illegible]00 016	0,00										
	20				3716103056	13,85	3,8[illegible]									
					2 503	22,40										
					2 504	31,59										
					5 57	32,78	9,62		8,08	1	5 59					

Anlage 2 zu: Dr. Alves
Datengerechte Erfassung
von Vermessungsergebnissen.

Einen nach dieser Methode im Außendienst entstandenen Vermessungsriß, der nur die Situation, Punktnummern und die Messungslinien ohne Zahlen enthält, und einen örtlich geführten Ablochbeleg zeigen die Anlagen 1 und 2. Die Erfahrungen dieses Versuches haben gezeigt, daß die Eintragung der Daten in den Ablochbeleg bei gleichzeitiger Führung des Übersichtsrisses den zügigen Fortgang der Messung nicht behindert. Die Fehleranfälligkeit war sehr gering. Lediglich die Übernahme der Kontrollmaße zusammen mit zwei Punktnummern beansprucht gelegentlich mehr Zeit als deren Messung. Hier wäre zu überlegen, ob solche Maße nicht zweckmäßiger im Übersichtsriß vermerkt werden, wie es auch im „Polarriß" der Fall ist. Ihre automationsgerechte Erfassung könnte, wie bereits eingangs erwähnt, ohnehin unmittelbar durch die Locherin erfolgen.

Auch für die häusliche Nachtragung bereits vorhandener älterer Unterlagen ist das neue Verfahren in gleicher Weise geeignet. Hier können die Meßdaten, nachdem sie nach den bekannten Regeln auf Grundmaße zurückgeführt sind, unmittelbar in beliebiger Reihenfolge eingetragen werden. Voranzustellen ist lediglich wieder die im Übersichtsriß vergebene Ordnungsnummer der Linie. Die Einordnung in die bereits unmittelbar im Felde gemessenen Zahlen und ihr sortierter Ausdruck erfolgt automatisch. Damit enthält auch der häuslich gefertigte oder ergänzte Vermessungsriß nur noch Situation, Punktnummern, symbolisierte Messungslinien und Kontrollmaße. Es wäre dann in der Rißgestaltung weitgehend Übereinstimmung erzielt zwischen Photogrammetrie, Polar- und Orthogonalverfahren. Im übrigen sind z. Z. Überlegungen im Gange, auch das Zurückführen älterer Maße auf Grundzahlen nach dieser Konzeption der Maschine zu überlassen. Ordnendes Element wäre wieder die Nummer der Messungslinie.

Ein besonderes Problem stellt noch die automationsgerechte Erfassung der Gebäudeumringsmaße dar, die übrigens auch beim Polarverfahren unbefriedigend ist. Nur bei einfachen Gebäudegrundrissen dürfte es im Felde gelingen, diese Gebäudemaße auf Linienmaße umzurechnen und im Ablochbeleg nachzuweisen. Bei größeren Gebäudekomplexen mit zahlreichen Anbauten werden diese Umrechnungen jedoch so unübersichtlich und schwierig, daß sie den zügigen Meßvorgang erheblich stören würden. Überlegungen, hier Abhilfe zu schaffen, stecken noch in den Anfängen.

Vorerst erscheint es daher sinnvoller, solche Gebäudeumringsmaße in den Vermessungsriß zu übernehmen und ihre Erfassung in Ablochbelegen dem Innendienst zu überlassen.

Damit wäre die Behandlung der in der Stückvermessung gebräuchlichen Methoden im wesentlichen erledigt. Ehe abschließend Probleme der zukünftigen Fortführung behandelt werden, seien noch kurz einige Fragen der Punktnumerierung erörtert, ein Thema, das auch in das Gebiet der Datenverwaltung hineinreicht.

3. Punktnumerierung

In der bisherigen Vermessungspraxis erhielten neben Polygonpunkten lediglich Liniennetzpunkte, deren Koordinaten gerechnet und in Koordinatenverzeichnissen niedergelegt waren, gemarkungs- oder flurweise geordnete Punktnummern. In der Automation werden für alle Vermessungspunkte, auch für Grenzpunkte und Gebäudeecken Koordinaten gerechnet, da die Koordinate Grundlage für Flächenberech-

nung, Kartierung und gegebenenfalls auch für Umformungen ist. Notwendiges Identifizierungsmerkmal eines Punktes stellt seine Nummer dar. Sie verbindet zwischen Koordinate und bildlicher Darstellung im Riß und wird damit zur Adresse für das Wiederauffinden einer im Automaten gespeicherten Information. Bei allen automationsgerechten Verfahren hat daher die Punktnummer eine erhebliche Bedeutung.

Bisher ging man in Niedersachsen so vor, daß alle Punkte 3stellige sog. Rechennummern erhielten. Der Numerierungsbereich war durch den Umfang eines Rechenganges bestimmt. Für die Speicherkapazität und für die Geschwindigkeit der Rechenanlage, insbesondere bei der alten IBM 650, hatte dieses Verfahren manche Vorteile. Nachteilig war jedoch, daß an den Rändern zahlenmäßig oder räumlich kleiner Rechengänge Doppelnumerierungen erforderlich werden konnten, und daß beim Aufstellen der Ablochbelege auf eine konsequente Nummernfolge zu achten war.

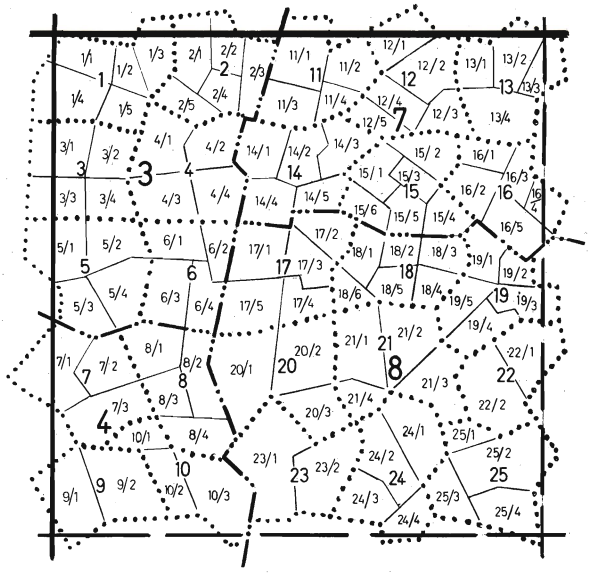
Wird nun die automationsgerechte Erfassung der Messungszahlen in die Örtlichkeit verlegt, so muß die Vergabe der Punktnummern bereits bei der Vermessung möglich und damit unabhängig von der späteren Rechenfolge sein, wie es die neuen Ablochbelege vorsehen. Das in einigen Ländern eingeführte „Leitpunkt-Folgepunkt"-System ist vornehmlich auf das Polarverfahren abgestellt und damit für das überwiegend zur Anwendung kommende Orthogonalverfahren weniger geeignet. Hier stehen zur Zeit zwei Lösungswege für die Punktnumerierung zur Diskussion. Der erste folgt der Rahmenkarteneinteilung und ähnelt damit dem bayerischen Verfahren. Eigentlicher Numerierungsbezirk ist der Vermessungsriß bzw. der Rißbezirk, eine Zusammenfassung mehrerer zusammenhängender Risse. Die Zahlenbenennung der Rahmenflurkarte 1 : 2000 legt lediglich die ungefähre Lage des Rißbezirkes fest und unterscheidet ihn von gleichlautenden Rißbezirken anderer Karten. Begrenzungslinien der Numerierungsbezirke sind damit nicht Gitterlinien, sondern der Rißabgrenzung entsprechende topographische Grenzen. Vorgesehen ist wie bei Festpunkten und Polygonpunkten, bei denen die alte Numerierung beibehalten werden soll, eine 10stellige Punktnummer. Dabei bezeichnen die erste Ziffer die Punktart, Ziffer 2—5 die Nummer der Rahmen-Flurkarte 1 : 2000, Ziffer 6 und 7 den Rißbezirk und Ziffer 8—10 die eigentliche Punktnummer. Nach diesem Schema sind auch die eingangs erläuterten, örtlich geführten Ablochbelege numeriert.

Bei dieser Konzeption wäre zu überlegen, ob die im Vermessungsrißerlaß von 1965 vorgeschriebene Numerierung nach Fluren in Zukunft aufgegeben und statt dessen eine Einteilung nach Rahmen-Flurkarten vorgenommen werden sollte. Dabei könnten sich die innerhalb eines Rißbezirkes liegenden Vermessungsrisse lediglich durch eine Bruchnummer unterscheiden (siehe Anlage 3). Das hätte gegenüber der bisherigen Regelung den Vorteil, daß bei Aufteilung eines Vermessungsrisses sich lediglich die Unternummern ändern, der Rißbezirk aber unverändert bleibt.

Der zweite Lösungsweg behält die gewachsene Ordnung nach Fluren bei. Spezieller Numerierungsbezirk innerhalb einer Flur ist grundsätzlich jeder Vermessungsriß, nur ausnahmsweise können einmal zwei oder drei Risse zu einem Nummernfeld zusammengefaßt werden. Damit lassen sich die bisherige Rißnumerierung und auch die Übernahmemerkmale in den alten Rissen (Ziff. 2.534 Verm.-Rißerlaß) unverändert beibehalten, ein Vorteil, der bei dem Umfang der bereits geleisteten Arbeit nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Unter Verwendung von Schlüsselzahlen kommt man hier z. B. mit einer 8stelligen Punktnummer aus. Es bezeichnen die erste

Abgrenzung der Numerierungsbezirke

Ausschnitte aus 1:5000

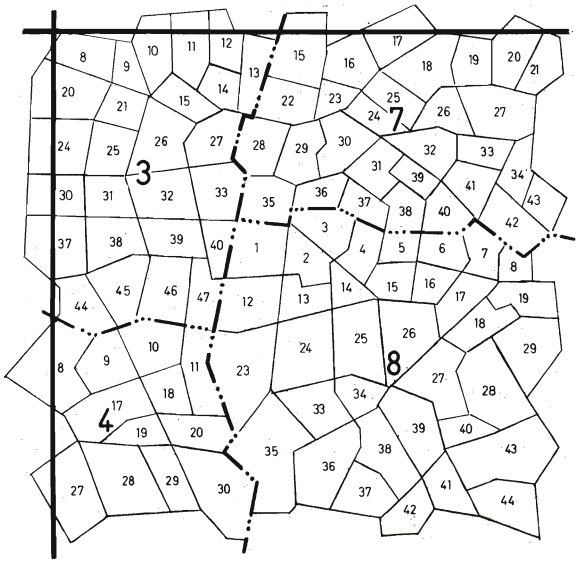


Beispiel 1

Rißeinteilung
nach Rahmenflurkarten 1:2000

Erläuterungen

Gemarkungsgrenze	
Flurgrenze	
Flur Nr.	3
Rißbezirksgrenze	
Rißbezirks Nr.	2
Rißgrenze	
Vermessungsriß Nr.	4/2 bzw. 27
Rahmenflurkarte 1:2000	
Grundkarte 1:5000	



Beispiel 2

Rißeinteilung nach Fluren

Anlage 3 zu: Dr. Alves
Datengerechte Erfassung von Vermessungsergebnissen

Ziffer wieder die Punktart, Ziffer 2 die Schlüsselzahl, Ziffer 3—5 die Nummer des Vermessungsrisses und Ziffer 6—8 die eigentliche Punktnummer. Die Schlüsselzahl umfaßt Katasteramt, Gemarkung und Flur. Sie wird von Fall zu Fall neu vergeben und ist zunächst nur für den jeweiligen Rechenauftrag von Bedeutung. Gleichzeitig dient sie jedoch in Verbindung mit der in ihr enthaltenen Katasteramts-, Gemarkungs- und Flurbezeichnung einer späteren, flurweise geordneten zentralen Datenspeicherung. Diese Art der Numerierung dürfte, da sie den Wünschen der Praxis am weitesten entgegenzukommen scheint, in Niedersachsen voraussichtlich allgemein zur Anwendung kommen.

4. Fortführung automationsgerecht erfaßter Vermessungsergebnisse

Zum Schluß seien noch einige Probleme der Fortführung erläutert. Eine verstärkte Anwendung der Automation würde sicherlich nicht den erhofften Erfolg bei der Rationalisierung des Katasters bringen, wenn ihr Einsatz wie bisher weitgehend auf Neuvermessungen und größere Fortführungsvermessungen beschränkt bliebe. Ein größerer Teil aller Arbeiten besteht aus kleinen und kleinsten Fortführungsvermessungen. Ihre Bearbeitung darf durch die Automation nicht erschwert werden, sondern muß sich zwangsfrei in das neue Schema einfügen. Daß die kleinen Vermessungen zur Zeit noch der Automation vorenthalten werden, ist kein technisches, sondern weitgehend ein Transport- und damit Zeitproblem, das mit Einführung des maschinell geführten Katasters ohnehin gelöst werden muß.

Der entscheidende Unterschied gegenüber dem bisherigen Messungsverfahren liegt darin, daß der Zahlennachweis für die Messungslinien nicht mehr im Riß selbst, sondern als Anlage zum Riß listenförmig nachgewiesen wird. Für die Fortführung benötigt man also mehrere Unterlagen, Riß und Liste. Zweifellos ist dieser Nachweis unanschaulicher als die Zahlendarstellung des herkömmlichen Vermessungsrisses, der die räumlichen und geometrischen Zusammenhänge unmittelbar erkennen läßt. Der Gedanke, die Zahlen der Auflistungen nachträglich in die Risse zu übernehmen, wie es gelegentlich bei auf Linien umgeformten Polarkoordinaten gehandhabt wird, ist m. E. undiskutabel. Denn damit würde — zumindest beim Orthogonalverfahren — die bei der datengerechten Erfassung der Zahlen eingesparte Zeit bei der späteren Übertragung in weitem Umfang wieder verlorengehen. Hinzu käme zusätzliche häusliche Arbeitszeit für die nunmehr erforderliche Prüfung auf fehlerfreie Übertragung.

Mit dem listenmäßigen Nachweis von Zahlen neben dem Übersichtsriß wird man sich daher in der Fortführungspraxis abzufinden haben, und es sollten dabei auch keine unüberwindlichen Schwierigkeiten zu erwarten sein. Der Gang einer Fortführungsvermessung wäre dann etwa folgender. Unterlagen sind der Übersichtsriß mit symbolisierten Linien und daneben Kopien der linienweise geordneten Auflistungen. Die bei der Fortführung gemessenen alten und neuen Linienelemente werden unmittelbar in einem Ablochbeleg niedergelegt und der Riß hinsichtlich der dort enthaltenen Angaben vervollständigt. Für Linienelemente, die in Zukunft fortfallen sollen, sind im Ablochbeleg Linien- und Punktnummern und ein Löschbefehl anzugeben. Ablochbeleg, Übersichtsriß und alte Auflistung gehen an die Automation, die daraus neben sonstigen Berechnungen eine neue, nur den neuesten Stand nachweisende Auflistung fertigt. Riß und Liste wären damit stets auf dem Laufenden, wie es der Vermessungsrißerlaß vorschreibt.

5. Ausblick

Die Automation bleibt ständig im Fluß. Ob künftige Entwicklungen die hier vorgetragenen Möglichkeiten weiter vereinfachen werden, läßt sich daher heute noch nicht überblicken.

Man könnte z. B. die Datenverwaltung dadurch vereinfachen, daß alle Linienelemente, ob unmittelbar oder mittelbar durch Umformung gewonnen, zentral auf Speicher übernommen und ständig fortgeführt würden.

Gedanken über die Einführungen des sog. „Koordinatenkatasters" erscheinen noch verfrüht. Denn die Tatsache, daß heute im Zuge der Automation für alle Punkte Koordinaten anfallen, wie immer auch die Datenerfassung erfolgt sein mag, ist noch kein Kriterium für ein echtes Koordinatenkataster. Dafür müßten auch bestimmte vermessungstechnische Bedingungen erfüllt sein, insbesondere ein spannungsfreies Polygon- und Liniennetz. Aufgelistete Koordinaten statt Linien würden die Fortführung zur Zeit sehr erschweren, da dann auch vor jeder Messung die Automation einzuschalten wäre. Ein späterer Übergang von Linien auf Koordinaten erscheint relativ einfach, er könnte vollautomatisch erfolgen.

Wenn dann mit der Entwicklung und Vervollkommnung der Datenfernverarbeitung ein unmittelbarer Zugriff zur Zentrale gegeben ist, wird sicherlich auch die hier und da noch zu spürende, vornehmlich in der räumlichen Trennung von Datenerfassung und Datenverarbeitung begründete Abneigung gegen die „perfekte" Automation weitgehend verschwinden.

Literatur

Konstanzer, J.: „Die Automation der technischen Arbeiten und der Katasterführung in der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung". Zeitschrift für Vermessungswesen 1965, S. 303.

Hake, G.: „Die Automation bei der Herstellung des Flurkartenwerkes". Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 1966, S. 37.

Schrader, B.: „Elektronisches Rechnen und Datenverarbeitung in der Geodäsie". Zeitschrift für Vermessungswesen 1967, S. 205.

Zur Bereinigung des Flurstücksnachweises

Von Vermessungsoberrat Dr.-Ing. W a n d e l t , Katasteramt Springe

Einleitung

Niedersachsen besteht aus 4,7 Millionen Flurstücken. Das sind nach einer Erhebung bei den neun Katasterämtern des Regierungsbezirks Hannover 16 % mehr als zur vollständigen und gesicherten Beschreibung aller Rechtsverhältnisse am Grund und Boden nötig sind. 16 % von 4,7 Mio. Flurstücken — Extrapolation aufs ganze Land halte ich für erlaubt — sind 750 000 Flurstücke. Das sind genau gerade so viele, wie der Regierungsbezirk Hannover insgesamt hat. Etwas spitz formuliert sind diese neun Katasterämter hinsichtlich Flurstücksverwaltung überflüssig, sie verwalten nur vermeidbaren Leerlauf.

Im Hinblick auf das kommende maschinell geführte Kataster ergeben sich hieraus deprimierende Überlegungen. Der Automat wird in absehbarer Zeit nicht so

schlau sein, daß er sich auf Knopfdruck hin an die Beseitigung dieser 16 % überflüssiger Flurstücke macht. Und selbst wenn man ihm das für die weitere Zukunft zutrauen könnte, müßte er ja zunächst einmal auch diese 750 000 Flurstücke in sein Gedächtnis aufnehmen.

Die Erstfütterung des Automaten ist ein ziemlich umfangreiches Unternehmen. Wie umfangreich, das weiß heute noch niemand sehr genau. Kollegen, die sich kompetenterweise mit dieser Materie befassen, schätzen, daß die Automatenmannschaft knapp fünf Minuten benötigt, bis nach so und so vielen Einzelschritten (Lochung, Berichtigungslochung, Sortierung, Plausibilitierung usw.) endlich ein Flurstück im Gedächtnis des Automaten gelandet ist. Gewisse Vorarbeiten in der Katasterverwaltung kommen noch hinzu. Nimmt man, um zu einer Abschätzung zu gelangen, zehn Minuten Zeitverbrauch für ein Flurstück an, so bedeuten 750 000 überflüssige Flurstücke 125 000 überflüssige Arbeitsstunden und das wiederum 125 000 : 2000 = 63 überflüssige Jahre für eine Arbeitskraft. Ein Jahr je Katasteramt.

Neben dieser lästigen Verwaltungsarbeit, die diese überflüssigen Flurstücke verursachen, beeinträchtigen sie auch die Aussagekraft des Katasters erheblich. Die Unübersichtlichkeit von heute ist der Wirrwarr, wenn nicht Schlimmeres, von morgen. Das Nichtübereinstimmen von Besitz und Eigentum über längere Zeit führt leicht zu Prozessen. Das Kataster sollte ein Spiegel der Eigentumsverhältnisse am Grund und Boden sein. Dieser Spiegel ist ziemlich beschlagen.

Selbstverständlich lassen sich so viele Flurstücke nicht von heute auf morgen wegschaffen. Vollständig wird das auch niemals möglich sein. Dafür ist das ganze Unternehmen Kataster viel zu groß und lebendig. Doch möchte ich meinen, daß man gut bis auf ein Prozent an das Optimum herankommen kann.

Mit dem zur Verfügung stehenden Werkzeug des Verschmelzens und Vereinigens kommt man allerdings nicht sehr weit, weil die überwiegende Anzahl der aus der Vergangenheit überkommenen überflüssigen Flurstücke dagegen immun ist. Sonst könnte ihr Anteil auch nicht 16 % betragen. Denn jedes Katasteramt ist doch bei jeder sich bietenden Gelegenheit bemüht, zu verschmelzen und zu vereinigen. Die Schwierigkeit rührt in erster Linie von denjenigen Flurstücken her, bei deren Entstehung nicht auch ein neues Bestandsblatt und Grundbuchblatt entstand. Also zum Beispiel beim Grenzausgleich im Fortführungswege. Der wünschenswerte Arbeitsgang ist, daß die Trennstücke lastenfrei gestellt an den Nachbarn aufgelassen und bei diesem mit denselben Lasten belegt werden, die dessen angrenzendes Flurstück bereits trägt. Nach einer gewissen Zeit kann dann das Katasteramt alle beteiligten Flurstücke wieder zu nur zwei Flurstücken zusammenfassen. Leider ist die Sache in der Vergangenheit nicht selten anders gelaufen. Häufig folgte auf die Vermessung gar nichts mehr. Kein Vertrag, keine Auflassung, eigentumsrechtlich blieb alles beim alten. In vielen Fällen ging zwar das Eigentum über, aber eine Mitbelastung im neuen Bestande fand nicht oder nur unvollständig statt.

Briefliche Fernbehandlungsversuche waren nie sehr erfolgreich. Bei Nachverhaftung hatten die Grundstückseigentümer wenig Verständnis dafür, daß sie Geld bezahlen sollten, damit das Katasteramt ein Flurstück einsparen konnte.

Schärfere Methoden sind notwendig, wenn man weiterkommen will. Eine wurde im Katasteramt Springe entwickelt. Über sie soll hier kurz berichtet werden.

Sprechstunde mit Notar

Ein geschlossener Bereich einer Gemarkung wird — meist aus gegebenem Anlaß (siehe unten) — mit Hilfe des Flurbuches, der Fortführungsrisse und Abmarkungsniederschriften systematisch durchforscht. Auch in der Feldmark findet sich hierbei allerlei Flurstücksschutt. Bei Vereinigungsvermutung wird beim Grundbuchamt angefragt. Schnell kommt genügend Material für eine Sprechstunde zusammen:

— Jeder Eigentümer, mit dem etwas zu besprechen ist, erhält eine Vorladung.

— Die Gemeinde schickt am Vortage den Gemeindeboten herum, der sich durch Unterschrift bestätigen läßt, daß noch einmal auf die Sprechstunde hingewiesen wurde.

— Die Sprechstunde wird nach Feierabend und in der Gemeinde abgehalten.

— Die Gemeinde veranlaßt einen Notar, in diesem Termin anwesend zu sein.

Vereinigungsantrag. Hierzu ist nichts zu sagen.

Bestandteilszuschreibung und Mitverhaftung. Der Notar hat vorher das Grundbuch eingesehen und den notwendigen Schriftsatz vorbereitet. Kurze Erklärung, worum es geht. Kostenfrage wird erläutert. Manchmal etwas Murren, doch die Einsicht siegt meistens. Der Notar beurkundet.

Ausstehende Auflassung. Hier muß man meist etwas weiter ausholen, weil der Beteiligte zunächst meist der Ansicht ist, daß alles in bester Ordnung sei. Schließlich beantragt er die evtl. notwendigen Abschreibungsunterlagen und beauftragt den anwesenden Notar mit der Beurkundung. Und von Katasterseite erfährt der Notar, mit welchem Flurstück er die spätere katastermäßige Zusammenfassung vorbereitend ermöglichen soll.

Besondere Aufmerksamkeit ist im Falle von Bestandteilszuschreibung und Mitverhaftung bzw. Nachverhaftung geboten. In der ersten Zeit mußten die Amtsgerichte einige Anträge zurückweisen. Im übrigen aber hat sich dieses vorstehend stichwortartig beschriebene Verfahren ohne alle Anlaufschwierigkeiten als ungemein wirksam erwiesen. Pro Stunde werden im Schnitt acht bis zehn Eigentümer mit acht bis zehn oder manchmal auch erheblich viel mehr Flurstücken abgefertigt.

Wenn ein Beteiligter den anwesenden Notar ablehnt, so lasse ich ihn auf Vordruck sofort den erforderlichen Antrag an den von ihm benannten Notar stellen. Das kommt aber nur selten vor.

Besonders gehäuft finden sich im Kataster solche Flurstücke aus Grenzveränderungen zwischen

Verkoppelungsinteressenten,
politischer Gemeinde,
Realgemeinde,
Kreiswegeverband,
sonstigen Straßeneigentümern

untereinander bzw. zwischen ihnen und privaten Anliegern.

Gegebener Anlaß (siehe oben) und richtiger Zeitpunkt sind

— der örtliche Beginn eines Straßenausbaues, der zu einer Fortführungsvermessung führen wird,

— die Anfertigung der Planungsunterlage für einen Bebauungsplan,

— die Anfertigung von Vermessungsrissen und Rahmenkarten.

Es dauert rund ein Jahr bis die Flurstücke zum katastermäßigen Zusammenfassen herangereift sind. Die Zeit vergeht in den beiden ersten Fällen stets, ehe die abschließende Vermessung stattfinden kann. Im dritten Falle muß diese Zeitdifferenz durch Vorausplanen geschaffen werden.

Durch Besitzzeugnisse und Unschädlichkeitszeugnisse ist das Katasteramt am Fortgang manches Falles beteiligt. Das macht gewisse Arbeit, und es kann also nicht beliebig oft Sprechstunde abgehalten werden. Wichtig ist aber, daß dieses gesamte Arbeitsgebiet seiner Dringlichkeit entsprechend vorangebracht wird.

Anfrage beim Amtsgericht

In Niedersachsen werden jährlich etwa 40 000 Vermessungen ausgeführt. Wie viele Flurstücke entstehen je Vermessungsfall? Null bei Grenzfeststellung, bis zu hundert und mehr bei Siedlung. Ich nehme an, daß im Schnitt 5 Flurstücke pro Vermessung entstehen. 40 000 Vermessungen erzeugen also 200 000 neue Flurstücke jährlich in Niedersachsen. Von diesen haben nach der eingangs bereits zitierten Erhebung 33 % = 65 000 nur eine kurze Existenzberechtigung.

Denjenigen Flurstücken, die später mit einem angrenzenden alten Flurstück verschmolzen werden sollen, geben wir in Springe eine Kennzeichnung mit auf den Weg, damit sie später gar nicht erst wieder Sprechstundenfälle werden. Und zwar fragen wir in solchen Fällen das Amtsgericht nach den Belastungsverhältnissen dieses angrenzenden alten Flurstückes in Abteilung II des Grundbuches und schicken die Antwort zusammen mit den Abschreibungsunterlagen an den Notar. Es entfällt dann der Satz „Der amtierende Notar hat das Grundbuch nicht eingesehen, die Beteiligten verlangten trotzdem die Beurkundung".

Eine nennenswerte Arbeit entsteht dadurch nicht, da die Angaben für die Anfrage in der Vermessungssache selbst enthalten sind. Der Vordruck für die Anfrage, wie überhaupt das Verfahren, ist mit den Amtsgerichten Springe und Bad Münder abgesprochen. Elze und Hildesheim machen mit, Hannover lehnt ab. Das Verfahren ist auch abgesprochen mit den Notaren in Springe und Bad Münder, die die weit überwiegende Anzahl aller Verträge beurkunden.

Der Vordruck: (anliegend)

Auch dieses Verfahren hat sich sehr bewährt. Mit einer größeren Stichprobe habe ich jetzt für die aufgelassenen Fälle Vereinigungsanfrage gestellt. Ergebnis 85 % positiv, also verschmelzbar. Das ist ein großer Fortschritt gegen früher.

KATASTERAMT SPRINGE

Katasteramt · 3257 Springe · Postfach 1260

An das
Amtsgericht

Springe, _____

Das in der nachstehenden Tabelle näher bezeichnete Flurstück wird künftig mit einem neu gebildeten noch zu erwerbenden Flurstück eine wirtschaftliche Einheit bilden. Um die volle Rechtssicherheit zu gewährleisten und Grundbuch und Kataster übersichtlich zu erhalten, ist es erwünscht, diese beiden Flurstücke nach der Auflassung zu einem Flurstück zusammenzufassen. Hierzu wird es bestimmter Anträge des Erwerbers bedürfen, die sich aus den grundbuchlichen Belastungsverhältnissen ergeben. Es wird gebeten, die Spalten 3 bis 5 der Tabelle auszufüllen. Das Katasteramt wird den Erwerber bitten, bei der Auflassung die notwendigen Anträge zu stellen.

Im Auftrage:

Bezeichnung nach dem		Lfd. Nr. im Best. Verz.	Belastungen in Abt. II	
Liegenschafts-kataster	Grundbuch		lfd. Nr.	Art
1	2	3	4	5
Gemarkung	Grundbuchbezirk			
Flur Flurst.	Band Blatt			

AMTSGERICHT _____ , _____

Die Spalten 3 bis 5 sind ausgefüllt. Bei Zuschreibung eines lastenfreien Flurstückes zu dem oben bezeichneten Grundstück und seiner Mitverhaftung bezüglich der in obigen Spalten 4 und 5 angegebenen Belastungen stehen seitens des Grundbuchamtes einer späteren Zusammenfassung zu einem Flurstück keine Bedenken entgegen. Zu gegebener Zeit ist eine entsprechende Anfrage erforderlich.

Urschriftlich zurück

Amtsgericht _____

_____

An das
Katasteramt

3257 Springe
Postfach 1260

KATASTERAMT SPRINGE

Katasteramt · 3257 Springe · Postfach 1260

Herrn
Notar

Springe, _____

Sehr geehrter Herr _____!

Ich erlaube mir, Sie auf den Vermerk im Auszug aus dem Veränderungsnachweis

Dem Flurstück . . . . . als Bestandteil zuschreiben

hinzuweisen. Das angesprochene Flurstück ist auf der Rückseite dieses Schreibens genau bezeichnet. Der Vermerk soll ausdrücken, daß ein verwaltungsmäßiges Interesse am Übersichtlichhalten des Flurstücksnachweises besteht und

> stellt die Bitte an Sie dar, bei der Auflassung im Falle einer lastenfreien Übertragung auch den Antrag auf Bestandteilszuschreibung und auf Mitverhaftung bei den umseitig angegebenen Belastungen der Abteilung II des Grundbuches entgegenzunehmen.

Nur dadurch wird die spätere Zusammenfassung der Flurstücke zu einem Flurstück möglich.

Ich danke Ihnen für Ihre Bemühungen.

Hochachtungsvoll

Das Büchereiwesen in der Vermessungs- und Katasterverwaltung

Ein Beitrag zur Rationalisierung des inneren Dienstbetriebes

Von Vermessungsdirektor Dr.-Ing. Erich H a u p t , Regierung Hildesheim

0. Einleitung

Die Katasterämter sind einmal treffend als die Standesämter für den Grund und Boden bezeichnet worden. Sie weisen die Entstehung und Entwicklung jedes einzelnen Grundstücks nach und beschreiben seine Eigenschaften in tatsächlicher Hinsicht, z. B. nach Wert, Güte, Zuschnitt usw. Eine Folge dieser Aufgabe ist, daß sich die Archive im Laufe der Zeit immer mehr gefüllt haben und z. T. bereits überquellen.

Es erscheint daher geboten, nach Mitteln und Wegen zu suchen, um die Archive von unnötigem Ballast zu bereinigen. Der grundlegende Schritt auf diesem Wege ist durch den Archiverlaß*) bereits getan worden. Darüber hinaus wird z. Zt. die Mikroverfilmung des Zahlennachweises vorbereitet. Als weitere Möglichkeit soll hier die Bücherei der Katasterämter durchleuchtet werden. Eine durchgreifende Reform auf diesem Bereich erscheint auch aus anderer Sicht notwendig. Durch die beengte Haushaltslage werden die Mittelzuweisungen für Literaturbeschaffungen immer mehr eingeschränkt, so daß rationellere Wege der Ausnutzung gesucht werden müssen.

Im folgenden sollen die Maßnahmen im Reg.Bez. Hildesheim erläutert und die dabei gemachten Erfahrungen zur Debatte gestellt werden.

1. Bestandsaufnahme

Bei den Geschäftsprüfungen hat sich ergeben, daß noch veraltete Literatur in beträchtlichem Umfang bei den Katasterämtern aufgehoben wird. Insbesondere handelt es sich dabei um alte Gesetzsammlungen, Ministerialblätter, überholte Anweisungen usw. Dieses Schriftgut blockiert nicht nur Archivraum, Schränke und Regale, sondern verursacht darüber hinaus auch noch unnötige Verwaltungsarbeit. Dieser Aufwand steht in keinem Verhältnis zu dem Nutzen, den die historische Literatur für Ausbildungszwecke zu bieten vermag. Wie die Erfahrung gezeigt hat, wird derartige Literatur fast ausschließlich in den letzten Ausbildungsabschnitten, die beim Regierungspräsidenten abzuleisten sind, benötigt.

Weiterhin hat sich ergeben, daß Umfang und Ausstattung der Büchereien in keinem angemessenen Verhältnis zur Größe der Ämter und ihrer Bedeutung für die Ausbildung des Nachwuchses stehen. Das unterschiedliche Bild ist vor allem durch Kriegsverluste sowie Vermächtnisse ehemaliger Amtsleiter verursacht worden. Es lag daher nahe, durch Umgruppierungen eine rationellere Ausnutzung der Literatur anzustreben.

---

*) RdErl. des Nds. MdI vom 14. 1. 1954 (Nds. MBl. S. 55). Nachdem nunmehr langjährige Erfahrungen vorliegen und neuere Anweisungen und Organisationsformen eine veränderte Ausgangslage geschaffen haben, erscheint es sinnvoll, die Bestimmungen des Archiverlasses neu zu durchdenken.

Im Zuge dieser Maßnahmen bot sich schließlich an, die z. T. unübersichtlich gewordenen Inventarverzeichnisse nach einheitlichem Schema zu erneuern.

2. Neuordnung der Büchereien

Nach dem Ergebnis der Bestandsaufnahme erschien es sinnvoll,
eine möglichst vollständige Sammlung der historischen Literatur beim Regierungspräsidenten bzw. dem Katasteramt Hildesheim zusammenzustellen,
die Fachbücher nach Ausbildungsschwerpunkten neu zu verteilen und
neue Inventar- und Literaturverzeichnisse anlegen zu lassen.

2.1 Sammlung historischer Literatur

An Hand vervollständigter Literaturverzeichnisse der Katasterämter wurde beim Regierungspräsidenten eine entsprechende Auswahl getroffen und das Schriftgut von den Ämtern angefordert. Parallel dazu wurde die Literatur abgezogen, an der das Nds. Landesarchiv und die Hauptbücherei beim Regierungspräsidenten Interesse bekundet hatten.

Dabei handelte es sich insbesondere um

veraltete Gesetzsammlungen usw.
veraltete Anweisungen, Richtlinien usw. sowie
überholte Tafelwerke.

2.1.1 Veraltete Gesetzsammlungen usw.

Vorhanden waren Reichsgesetzblätter von 1871—1945, Preuß.Ges.Sammlung von 1867—1945, Bundesgesetzblätter des Norddeutschen Bundes 1867—1870, Preuß. Besoldungsblätter 1923—1940, Preuß.Finanzministerialblätter 1917—1945, Mitteilungen aus der Verwaltung der dir. Steuern Nr. 18—54, Braunschw. Gesetz- u. Verordnungssammlung 1925—1942, Amtsblätter für den Reg.Bez.Hildesheim, Verbandsnachrichten HKP usw.

Da die Jahrgangsbände durch Kriegseinwirkung u. ä. teilweise in sehr schlechtem Zustand vorhanden waren, hat es sich als zweckmäßig erwiesen, mehrfache Serien zur Auswahl anzufordern. Nachdem die Sammlung bei der Regierung kompletiert war, sind die Katasterämter angewiesen worden, das restliche Schriftgut im Bestandsverzeichnis abzusetzen und als Altpapier zu verkaufen bzw. zu vernichten.

2.1.2 Veraltete Anweisungen, Richtlinien usw.

Hierzu gehören die Anweisungen über die Erhebung der Grund- und Gebäudesteuer sowie der Ergänzungssteuer, Vermessungsanweisungen, kartographische Richtlinien und Musterblätter usw., die formell außer Gebrauch gesetzt sind. Z. T. wurden derartige Unterlagen noch in vielfacher Ausfertigung bei den Katasterämtern aufgehoben.

Im Zuge der Umgruppierung ist es gelungen, eine vollständige Sammlung der Katasteranweisungen I—XI ab 1865 bei der Regierung zusammenzustellen. Den Katasterämtern wurde freigestellt, ob sie jeweils ein Exemplar des verbliebenen Schriftgutes aufheben wollen. Der Rest wird vernichtet.

2.1.3 Überholte Tafelwerke

Tabellen zur Ermittlung von veralteten Steuererträgen, Einheitswerten usw. haben in der Ortsinstanz keine Bedeutung mehr, sie sind daher zu vernichten. Überholte Rechentafeln, z. B. von Crelle, Zimmermann u. dergl., können in einem Exemplar zu Anschauungszwecken aufgehoben werden, die übrigen sind abzusetzen. Es ist interessant zu beobachten, wie besonders ältere Bedienstete noch an „ihrem Crelle" hängen. Log. Tafeln sollten noch aufgehoben werden.

2.2 Fachbücherei

Wesentliche Bestandteile der Fachbücherei sind die Bücher- und Zeitschriftensammlungen.

2.2.1 Büchersammlung

Hierbei ist zu unterscheiden zwischen älteren und neueren Fachbüchern. Ältere Fachbücher, Kommentare usw. sind für die Geschichte des Vermessungs- und Katasterwesens nach wie vor von Bedeutung, sie sollten daher aufbewahrt werden. Neuere Fachbücher sind für Ausbildungszwecke und als Nachschlagewerke für einen geordneten Dienstbetrieb unerläßlich. Bei der knappen Haushaltsmittelzuweisung ist es jedoch unmöglich geworden, jedes Katasteramt auch nur mit dem Grundlagenwerk: Handbuch der Vermessungskunde von Jordan-Eggert-Kneißl auszustatten. Z. Zt. verfügen die Ämter des Reg.Bez. lediglich über die veraltete dreibändige Ausgabe, das moderne 10bändige Werk ist nur beim Regierungspräsidenten vorhanden. Dadurch wird zwangsweise eine Konzentration der Fachbücherei beim Regierungspräsidenten gefördert. In konsequenter Verfolgung dieser Entwicklung wurden im Zuge der Maßnahmen nach Abschnitt 2.1 in Hildesheim auch eine möglichst vollständige Sammlung historischer Fachbücher zusammengestellt.

Neubeschaffungen für die Katasterämter werden vornehmlich auf Bewertungsliteratur und das BBauG. allgemein sowie auf die Lehrlings- und Praktikantenausbildung abgestellt. Für die Beamtenanwärter, die allmonatlich in Unterweisungsgemeinschaften beim Regierungspräsidenten zusammengezogen werden, wird die Ausbildungsliteratur beim Katasteramt Hildesheim konzentriert. Hierfür sprechen auch die Beschaffungen durch die Hauptbücherei bei der Regierung.

Im Hinblick auf die zu erwartende Zusammenlegung der Ämter im Zuge der Gebiets- und Verwaltungsreform wurde davon abgesehen, eine weitere Konzentration der wichtigeren Fachbücher bei den Ausbildungsämtern jetzt schon vorzunehmen.

2.2.2 Zeitschriftensammlung

Sammlungen von Fachzeitschriften erfüllen nur ihren Zweck, wenn sie jahrgangsweise gebunden möglichst vollständig vorhanden sind. Wie jedoch die Bestandsaufnahme ergeben hat, befindet sich bei den Katasterämtern z. T. eine große Zahl von unvollständigen Jahrgängen und Einzelnummern insbesondere der Zeitschrift für Vermessungswesen und derAllgemeinen Vermessungsnachrichten vor 1945. Darüber hinaus findet man sporadisch einzelne Jahrgänge der Vermessungstechnischen Rundschau, der Mitteilungen des RfL, von Bildmessung und Luftbildwesen usw. vor.

Hier bietet es sich geradezu an, durch Konzentration möglichst vollständige Sammlungen einzurichten. So ist es im Regierungsbezirk Hildesheim z. B. gelungen, eine geschlossene Jahrgangsfolge der ZfV ab 1925 und der AVN ab 1933 zusammenzustellen. Außerdem sind ganze Jahrgänge und viele Einzelnummern ab 1899 z. T. mehrfach vorhanden. Da vermutlich in anderen Bezirken ähnliche Verhältnisse vorliegen, erscheint es erfolgversprechend, im Tauschwege weitere Jahrgänge zu vervollständigen. Es wird daher angeregt, den Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung eine besondere Anlage: „Zeitschriftentausch" beizufügen. Ein entsprechendes Angebot des Regierungsbezirks Hildesheim wird mit diesem Heft vorgelegt.

Weiterhin zwingt die beengte Haushaltslage dazu, den Bezug von Periodica und Zeitschriften bei den einzelnen Ämtern auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Es hat sich bewährt, weitere Fachzeitschriften an einer Stelle zu beziehen und sie — bei wichtigen Aufsätzen — in Umlauf zu geben.

2.3 Inventar- und Literaturverzeichnis

Durch Kriegsfolgen, Umgruppierungen usw. sind die Inventarverzeichnisse vielfach unübersichtlich geworden. Für die Neuaufstellung wird folgende einheitliche Untergliederung vorgeschlagen:

I. Gesetzblätter, Ministerialblätter
II. Fachzeitschriften
III. Anweisungen
IV. Tafelwerke
V. Vermessungskunde
VI. Katasterwesen, Bodenschätzung, Recht
VII. Bundesbaugesetz, Bewertung
VIII. Verwaltung
IX. Verschiedenes

Eine weitere Spezialisierung wird bei dem begrenzten Umfang der Büchereien nicht für erforderlich gehalten. Sie führt außerdem laufend zu Zweifelsfragen bei der Einordnung.

Schließlich ist vorgesehen, den Katasterämtern ein Verzeichnis der Sammelbücherei bei der Regierung bzw. dem Katasteramt Hildesheim zu übersenden, um ihnen die Ausleihe bei Bedarf zu ermöglichen. Soweit hier bekannt, hat sich eine derartige Maßnahme beim Präsidenten des Niedersächsischen Verwaltungsbezirks Oldenburg bereits gut bewährt.

3. Schluß

Im Zuge der Maßnahmen zu 2.1 wurden aus den Archiven der Katasterämter des Regierungsbezirks über 1600 Bände von veralteten Gesetzsammlungen usw. ausgesondert. Allein dieser Erfolg rechtfertigt den nicht unerheblichen, aber einmaligen, Aufwand bei der Neuordnung des Büchereiwesens.

Abschließend sei noch eine weitere Anregung erlaubt. Bei der Nachwuchsbildung

wird immer wieder festgestellt, daß die Referendare infolge des föderalistischen Aufbaus des Vermessungswesens nur noch die Verwaltungsvorschriften ihres Landes kennen. Um dieser Horizonteinengung wirksam begegnen zu können, wird vorgeschlagen, eine Sammlung aller gültigen Vermessungs- und Katasteranweisungen der deutschen Länder an einer Stelle in Niedersachsen, z. B. beim Landesverwaltungsamt — Landesvermessung — in Hannover, einzurichten und ständig laufend zu halten.

Prüfungsaufgaben

aus der Laufbahnprüfung für den gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst, Fachrichtung Allgemeiner Vermessungs- und Katasterdienst.

Prüfungsfach Vermessungstechnik

Aufgabe a)

Sachverhalt: Bei einer Fortführungsvermessung war der Weg, Flurstück 81, durchzufluchten. Die Grenzen des Weges sind örtlich im südlichen Teil etwa 150 m erkennbar. Im Norden, an der Gemarkungsgrenze S., ist die westliche Wegegrenze durch einen Graben von etwa 40 m Länge im Walde angedeutet. Im übrigen verläuft der örtliche Weg von dem abzweigenden Weg, Flurstück 82, in unregelmäßiger Breite in nordöstlicher Richtung auf den von S. kommenden Weg. In diesem Bereich verlaufen die im Kataster nachgewiesenen Wegegrenzen über hügeliges Gelände durch einen dichten Hochwald mit Unterholzbestand und bei dem Punkt E 30 m durch eine etwa sechsjährige Kiefernschonung. Ein direktes Durchfluchten war unmöglich. Es wurden deshalb einige Punkte ausgewählt, die eine gegenseitige Sicht boten. Auf diesen Punkten wurden die Winkel und Strecken gemessen (vergleiche Vermessungsvordruck 1 und die beigegebene Skizze).

Aufgabe: Es sind

1. die Summenproben im Vermessungsvordruck 1 durchzuführen,
2. die Maße zu berechnen, die von den einzelnen Punkten abzusetzen sind, um die Grenzlinie AG zu erhalten. Diese errechneten Maße sind in eine besondere Skizze einzutragen.

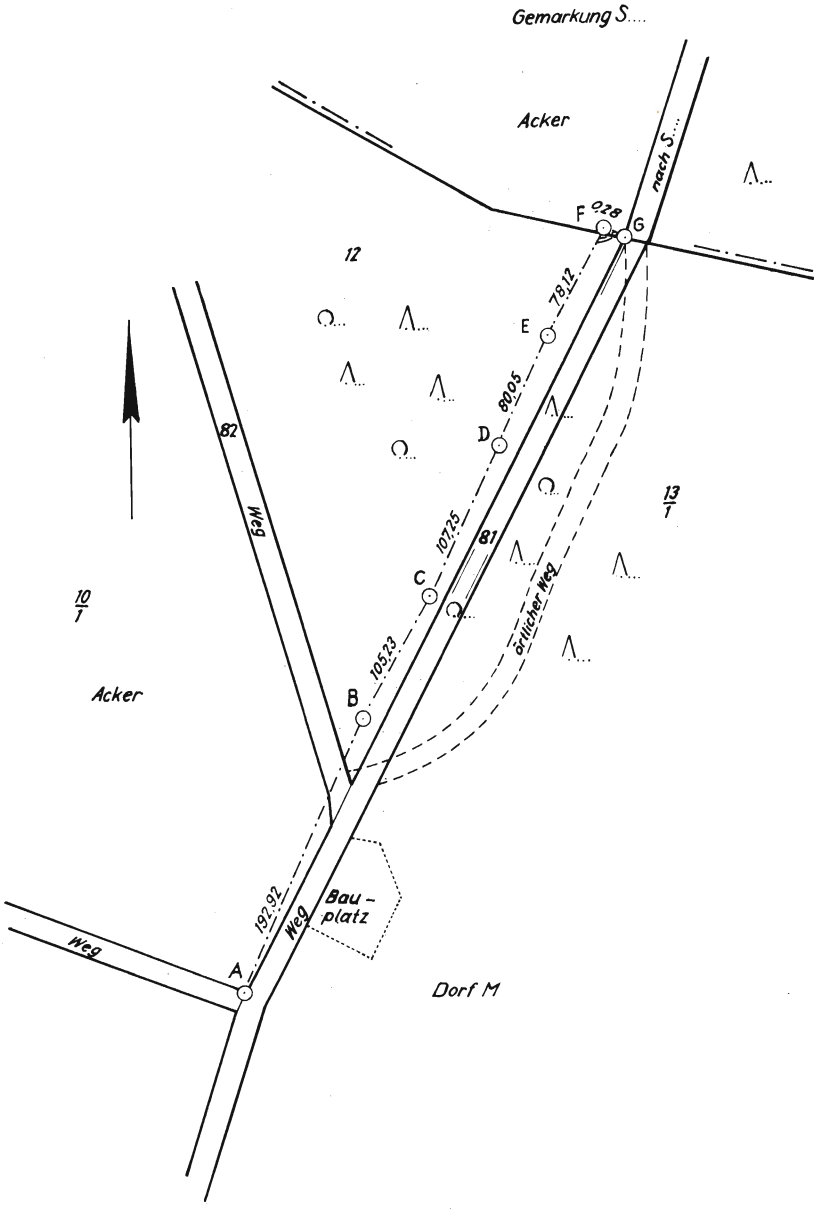
Anlagen: Auszug aus dem Vermessungsvordruck 1

Skizze mit eingetragenen Maßen

Hilfsmittel: Doppelrechenmaschine
fünfstellige Tafel für Winkelfunktionen 400g

Vermessungsvordrucke 19 und 24

Skizze



Punktierte Linie um Bauplatz = rot

Winkelmessung

Seite 1

VermVordruck 1 — Gemarkung: .....

Standpunkt	Zielpunkt	Ablesung Lage I	Ablesung Lage II	Horizontalwinkelmessung: Ablesung I reduziert	Ablesung II reduziert	Satzmittel	Mittel aus allen Beobachtungen	Bemerkungen (Ziel)
				Zenitdistanzmessung: $v_z = \frac{400-(I+II)}{2}$	I − II	$z = \frac{I-II}{2}$		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	A	157 85 5	57 24 7	0 00 0	0 00 0	0 00 00		
	C	359 48 9	258 87 3	201 63 4	201 62 6	201 63 00		
C	B	29 48 3	140 19 6	0 00 00	0 00 0	0 00 00		
	D	228 49 0	339 21 2	199 00 1	199 01 6	199 01 15		
D	C	0 00 0	0 00 00	0 00 0	0 00 0	0 00 00		
	E	200 00 0	200 00 00	200 00 0	200 00 0	200 00 00		
E	D	127 87 7	246 50 8	0 00 0	0 00 0	0 00 0		
	F	326 33 0	44 95 8	198 45 3	198 45 0	198 45 15		

Aufgabe b)

Sachverhalt: Wie in dem beigefügten Fortführungsriß dargestellt, soll die Grenze des Flurstücks 18/1 und des Flurstücks 19 gegen das Flurstück 20 so ausgeglichen werden, daß

1. die neue Grenze (P_1 P_3) gerade verläuft,
2. die Flächeninhalte der Flurstücke 18/1, 19 und 20 unverändert bleiben und
3. die Richtung der Grenze zwischen den Flurstücken 18/1 und 19 sich nicht ändert.

Aufgabe: Die Absteckungsmaße für die mit P_1, P_2 und P_3 bezeichneten Grenzpunkte (siehe beigefügten Fortführungsriß) bezogen auf die Mesungslinie **69,89** sind durch genaue Rechnung aus den im Fortführungsriß gegebenen Maßen zu ermitteln.

Anlage: Fortführungriß

Hilfsmittel: Doppelrechenmaschine, Rechentafeln, Vermessungsvordrucke 22 und 24

Lösungsfrist: für Aufgabe a) und b) zusammen 6 Stunden

Jahrgang 19 51

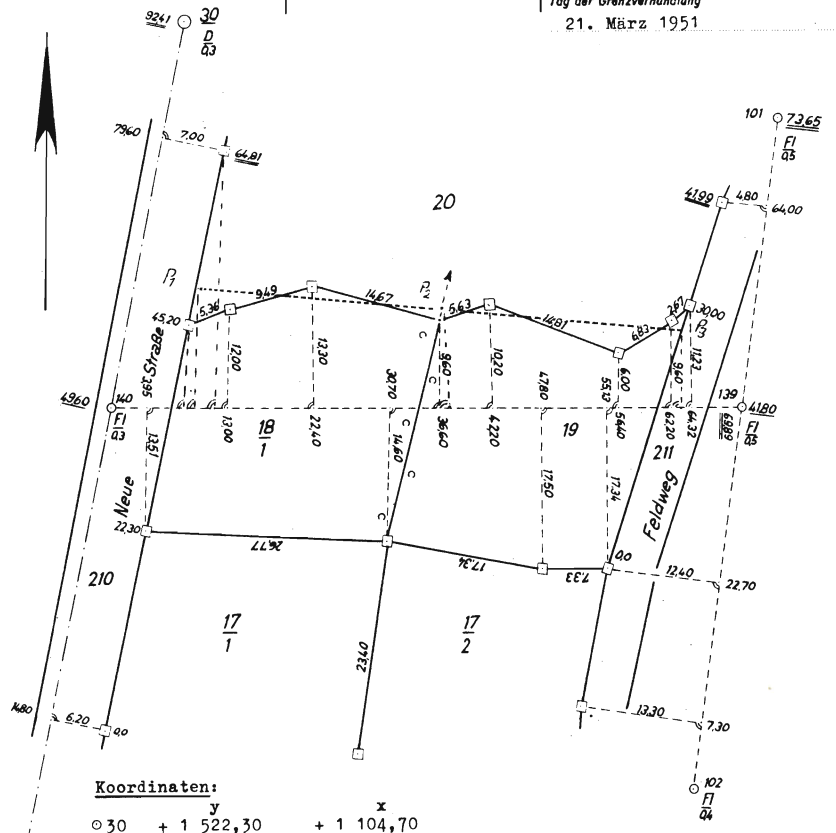
Fortführungsriß

Blatt

Gemarkung (Nr.) Neuenkirchen (37)
Gemeinde "
Flur (Flurkarte) 7
Flurstück Nr. 18/1 u. 19
Ungefährer Maßstab 1:500

Gemessen am 21. März 1951
durch Reg. Verm. Ob. Insp.

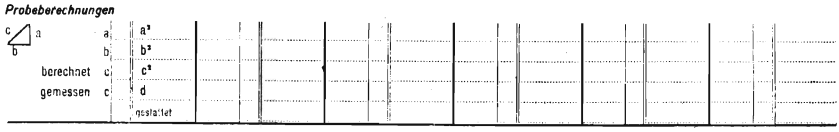
Kataster-(Vermessungs-)amt Cuxhaven
Antrag Nr. C 153/51
~~Veränderungsnachweis 19~~ ~~Nr.~~ Grenzherst.
Art der Grenzzeichen und unterirdischen Merkmale
Zementsteine, darunter Flaschen
Tag der Grenzverhandlung
21. März 1951



Koordinaten:

	y	x
⊙ 30	+ 1 522,30	+ 1 104,70
⊙ 31	+ 1 504,10	+ 1 014,10
· 101	+ 1 588,00	+ 1 094,00
· 102	+ 1 578,20	+ 1 021,00
· 139	+ 1 583,76	+ 1 062,43
· 140	+ 1 513,87	+ 1 062,73

Probeberechnungen



Anlage 8 zum FortfErl. v. 30. 9. 40 VI a 5026/40-6835. (Pauspapier 60 g)
Lager-Nr. 1613. — Johs. Ibbeken, Schleswig 75265

Vordruck Nr. 613. Halbe Bogen.

Dickgestrichelte Linie P_1 - P_2 - P_3 = rot

Prüfungsfach Kartentechnik

Aufgabe a)

Wodurch unterscheiden sich die Sonderausgaben von den Normalausgaben der Landeskartenwerke (einschließlich der Deutschen Grundkarte)?

Aufgabe b)

Geben Sie an, in welcher Weise amtliche Karten als Grundlage für die Herstellung von Sonderkarten sowohl von amtlichen als auch von privaten Stellen verwendet werden.

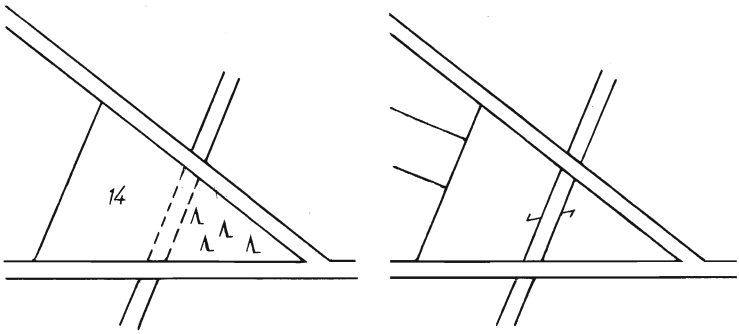
Hilfsmittel: keine

Lösungsfrist: 3 Stunden

Prüfungsfach Liegenschaftskataster

Aufgabe a)

Sachverhalt: Die Gemeinde Hastedt (Niedersachsen) beabsichtigt, einen auf dem Flurstück 14 örtlich vorhandenen und in der Katasterkarte durch Nutzungsartengrenzen dargestellten Weg als Verbindungsweg auszubauen. Da der Eigentümer M. des Flurstücks 14 sich weigert, die Wegefläche hierfür bereitzustellen, beantragt die Gemeinde am 1. 7. 1964 beim Katasteramt R., die entsprechende Wegefläche abzumarken und festzustellen, daß dieser Weg Eigentum der Verkoppelungsinteressenten von Hastedt sei. Die Gemeinde stützt sich in ihrem Antrag auf den Text des Verkoppelungsrezesses aus dem Jahre 1842. In ihm ist ausdrücklich ein Verbindungsweg von 40 Fuß (11,68 m) über das Keilgrundstück des Eigentümers M. ausgewiesen worden.



Katasterkarte Urverkoppelungskarte

Bei der Prüfung der Unterlagen stellt das Katasteramt fest, daß das betreffende Wagestück in der Originalverkoppelungskarte des Landeskulturamtes entsprechend dem Rezeß für die Interessenten dar-

gestellt ist. Die Wegegrenzen sind jedoch beim Anfertigen der ersten Nadelstichkopie versehentlich nicht mitübertragen worden. Da diese jetzt beim Katasteramt befindliche Kopie im Jahre 1875 als Grundlage für die Anfertigung der Katasterkarten diente, ist das betreffende Wegestück auch nicht als Eigentumsgrenze in die Katasterkarte aufgenommen worden.

Beim örtlichen Grenztermin erklärt der Eigentümer M.: „Für mich sind die Angaben der Katasterkarte maßgebend, zumal auch die Flächen im Flurbuch des Katasteramts hiermit übereinstimmen. Sollten überhaupt Zweifel an meinem rechtmäßigen Eigentum möglich sein, so sind sie dadurch beseitigt, daß ich schon über dreißig Jahre als Eigentümer der Wegefläche im Liegenschaftskataster und damit im Grundbuch eingetragen bin und dadurch die Wegefläche ersessen habe. Im übrigen verweigere ich meine Unterschrift und werde dadurch jedes Vermessungsergebnis ungültig machen. Ich werde den Weg durch einen Zaun absperren und dadurch das bisher von mir nur geduldete Befahren unterbinden."

Aufgabe:

1. Die Rechtslage und die Einwendungen des Beteiligten sind zu erörtern.
2. Wie ist die beantragte Vermessung auszuführen?

Hilfsmittel: keine

Aufgabe b)

Sachverhalt: Bei einem Feldvergleich für die Deutsche Grundkarte in der Gemeinde Klein Ilde wurde festgestellt, daß das in beigefügter Skizze schraffiert dargestellte Gebäude (Scheune) von dem Eigentümer des Flurstücks 70 seit jeher genutzt wird. In der Katasterkarte ist es jedoch dem Flurstück 53 zugehakt. Die daraufhin angestellten Ermittlungen ergaben folgendes:

Rezeß und Verkoppelungskarte sowie die Darstellung im Messungskupon entsprechen den örtlichen Verhältnissen. Bei Anlegung des Katasters ist das Gebäude dem Flurstück 53 zugeschlagen und in seiner Fläche mit erfaßt worden.

Die Beteiligten erklären übereinstimmend, daß hier keine Veränderung im Besitzstand eingetreten ist.

Flächen- und Eigentumsnachweis

a) Rezeß und Verkoppelungskarte

		Eigentümer:
Plan Nr. 4	= 1188 qm	Jacobs, Friedrich
Plan Nr. 5	= 4288 qm	Jacobs, Friedrich
Plan Nr. 7	= 1210 qm	Mackensen, Karl
Plan Nr. 8	= 541 qm	Mackensen, Karl
Plan Nr. 9	= 165 qm	Mackensen, Karl

b) Kataster

Flur 1 Flurst. 53 = 1478 qm, Hf, Im Dorfe

Flur 1 Flurst. 55 = 4288 qm, G , Im Dorfe

Eigentümer: Jacobs, Friedrich, Landwirt
Liegenschaftsbuchnummer 3, Grundbuch Band 1, Blatt 3

Flur 1 Flurst. 68 = 165 qm, G , Im Dorfe

Flur 1 Flurst. 69 = 1210 qm, Hf, Im Dorfe

Flur 1 Flurst. 70 = 251 qm, Hf, Im Dorfe

Eigentümer: Mackensen, Karl, Landwirt
Liegenschaftsbuchnummer 4, Grundbuch Band 1, Blatt 4

Aufgabe:

1. Zu der beim Feldvergleich festgestellten Unstimmigkeit zwischen Örtlichkeit und Liegenschaftskataster ist Stellung zu nehmen und zu beschreiben, wie die getroffene Feststellung im Liegenschaftskataster weiter behandelt wird.
2. Die Unterlagen für die Fortführung des Liegenschaftskatasters sind aufzustellen.
3. In welcher Form ist den Eigentümern von der Fortführung Kenntnis zu geben?

Fehlende Angaben können beliebig gewählt werden.

Anlagen: Vordruck „Flächenberechnung zum Veränderungsnachweis"

Vordruck „Veränderungsnachweis"

Skizze

Hilfsmittel: Anlegemaßstab 1 : 2133,3

Lösungsfrist: Für Aufgabe a) und b) zusammen 3,5 Stunden

Prüfungsfach Gesetzeskunde u. a.

Aufgabe a)

Welche Gründe sprechen für und gegen die Verwendung von Vordrucken für die Vermessungs-, Berechnungs- und Registerarbeiten in der Vermessungs- und Katasterverwaltung?

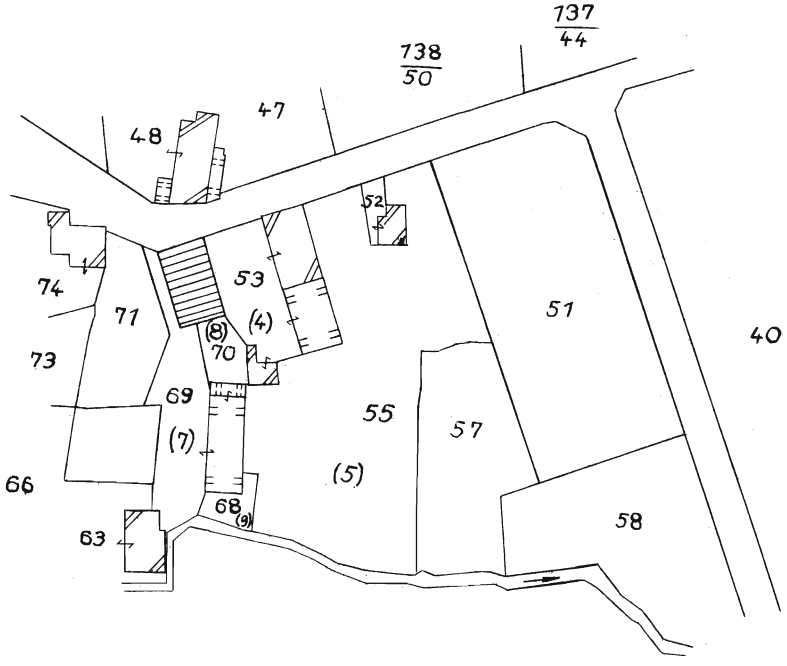
Aufgabe b)

Nach welchen Grundsätzen sind die Vordrucke zu gestalten?

Hilfsmittel: keine

Lösungsfrist: 3 Stunden

Gemeinde Klein Ilde
Flur 1
Maßstab: 1 : 2133,3



Zeichenerklärung: ( ) = Plan Nr. der Verkoppelungskarte

Prüfungsfach Staatskunde u. a.

I. 1. Infolge Zurückstellung von verschiedenen Baumaßnahmen im Rahmen der mittelfristigen Finanzplanung hat sich beim Straßenbauamt X ein Personalüberhang ergeben. Das in Frage kommende Personal soll zum nächstmöglichen Termin gekündigt werden. Hierzu gehört auch der techn. Angestellte Schnell. Nach der in den PersAkten befindlichen Festsetzung über die Beschäftigungs- und Dienstzeit beginnt die Dienstzeit am 23. August 1964 und die Beschäftigungszeit am 1. Juli 1966. Die Kündigung soll am 1. April 1968 ausgesprochen und dem techn. Angestellten am gleichen Tage ausgehändigt werden.

Frage: Zu welchem Zeitpunkt kann die Kündigung frühestens ausgesprochen werden?

2. Welche Vorschriften des BAT werden

a) von der Beschäftigungszeit

b) von der Dienstzeit

beeinflußt?

3. Was verstehen Sie im Arbeitsrecht unter Kettenvertrag?

4. Bei dem Staatshochbauamt X ist der techn. Zeichner Müller am 1. November 1967 eingestellt worden. Mit ihm wurde im Arbeitsvertrag eine Probezeit von 5 Monaten vereinbart. Der techn. Zeichner ist seit dem 2. Januar 1968 erkrankt und dem Dienst ferngeblieben. Mit Schreiben vom 4. März 1968 teilt der Vorsteher des Amtes dem techn. Zeichner mit, daß wegen seiner Erkrankung die Probezeit um 2 Monate verlängert wird und am 31. Mai 1968 endet.

Frage: 1. Ist es unter Abweichung von § 5 BAT möglich, die Probezeit auf 5 Monate festzusetzen?

2. Kann der Vorsteher des Staatshochbauamtes die Probezeit auf Grund der Krankheit des techn. Zeichners um 2 Monate ververlängern?

5. Bei dem Katasteramt in Springe soll am 1. April 1968 die Stenotypistin Liesel Müller eingestellt werden.

Welche Arbeitspapiere verlangen Sie von der Stenotypistin beim Dienstantritt?

II. Der Vermessungsinspektor Rudi Mutig fährt mit seinem privaten Pkw (genehmigt!) zu einer Vermessung. Unterwegs stößt ihm ein Unfall zu, an dem der Radfahrer Ruppig beteiligt ist. Mutig ist verletzt worden und erhält Unfallfürsorge nach den Bestimmungen des NBG aus Titel 109.

In einem Prozeß wird Ruppig für schuldig befunden und zur Leistung von Schadenersatz an das Land verurteilt.

Inzwischen sind 2 Jahre seit der Zahlung an Mutig vergangen. Der Regierungsinspektor-Anwärter Fritz Schlau erteilt nunmehr der zuständigen Landeskasse

formgerecht die Anweisung, den Betrag — sobald er von Ruppig eingeht — bei Titel 109 zu buchen. Der Betrag ist sofort fällig.

Aufgrund eines Schreibens von Ruppig stundet ihm die Kasse den Betrag für einen Monat und benachrichtigt nach weiteren 14 Tagen dieDienststelle davon, daß noch immer keine Zahlung erfolgt sei.

Nachdem Schlau bei Ruppig angefragt hat, stellt Ruppig den Antrag, gegen ihn nichts zu unternehmen, da er durch die Zahlung der 250,— DM besonders hart betroffen und in seiner Existenz gefährdet sei, weil er nur 1000,— DM monatlich verdiene und davon noch seine Frau ernähren müsse.

RIA Schlau verfügt nunmehr die vorübergehende Einstellung des Einziehungsverfahrens und erteilt der Kasse eine Anweisung, den Betrag in Abgang zu stellen.

Welche haushaltsrechtlichen Fehler sind hier unterlaufen?

III. 1. Der Student A kommt abends nach Hause. Er ist des Studiums müde und wirft daher ein juristisches Buch, das er sich vor einigen Wochen gekauft hat, aus dem Fenster. Am anderen Morgen stellt er fest, daß er sich im Halbdunkel vergriffen hat und ein schöngeistiges Buch fortwarf, an dem ihm viel liegt. Kann A das Buch von B, der es inzwischen an sich genommen hat, wieder erlangen? Wie ist die gesamte Rechtslage?

2. K hat V durch betrügerische Angaben veranlaßt, ihm seinen Fernsehapparat auf Kredit zu verkaufen und zu übereignen. Wie ist die Rechtslage?

IV. 1. Wodurch unterscheidet sich

a) die „parlamentarische Demokratie" von

b) der „Präsidentschaftsdemokratie"?

2. a) Welche Wahlgrundsätze kennen Sie?

b) Nach welchem Wahlsystem werden die Abgeordneten des Bundestages gewählt? Erläutern Sie die Grundzüge dieses Wahlsystems.

c) Wie erfolgt eine Wahl nach dem Mehrheitswahlsystem?

d) Worin sehen Sie Vorteile und Nachteile der Wahlsysteme zu b) und c)?

V. Bei der zuständigen Baubehörde der Stadt X beantragt der Eigentümer A des Eckgrundstückes Mühlenstraße 18, ihm die Erlaubnis für die Errichtung eines achtgeschossigen Wohnhauses zu erteilen. Die Baubehörde erteilt die Erlaubnis „mit der Maßgabe, daß das Gebäude einen Abstand von 20 m von der Nachbargrenze einhalten muß". Am Schluß des Bescheides heißt es: „Gegen diese Verfügung steht Ihnen das Rechtsmittel des Widerspruches zu. Dieser ist innerhalb eines Monats nach der Zustellung schriftlich oder mündlich zu Protokoll der Stadt X einzulegen."

Der Bescheid geht A am 11. 4. 1968 zu. Mit Schreiben vom 9. 5. 1968, das bei der Stadt X am Montag, dem 13. 5. 1968 eingehet, erhebt A Widerspruch. Zu

dem Widerspruchsschreiben führt er aus, die Bauerlaubnis sei ihm uneingeschränkt zu erteilen.

1. Charakterisieren Sie bitte das rechtliche Wesen einer Bauerlaubnis.
2. Ist der Widerspruch rechtzeitig erhoben worden?
3. Kann A die Nebenbestimmung selbständig oder nur zusammen mit der Erlaubnis anfechten?

Alternative:

A erhebt keinen Widerspruch. Der Bescheid der Stadt X wird daher unanfechtbar. Nach sechs Wochen stellt der leitende Baubeamte der Stadt X bei einer Prüfung jedoch fest, daß die Bauerlaubnis nicht hätte erteilt werden dürfen, da für das Gebiet, in dem die Mühlenstraße liegt, nur eine sechsgeschossige Bauweise zugelassen werden darf.

Kann die Stadt X die Bauerlaubnis noch zurücknehmen?

Hilfsmittel: § 53 BAT
BGB

Lösungsfrist: 4 Stunden

Personalnachrichten

(auch zur Laufendhaltung der Personalliste bestimmt)

Beamte des höheren Dienstes

					Nr. der Liste alt	Nr. der Liste neu
I. Ernannt:						
zum VmOR.:						
VmR.	Augustin,	Reg.	Lüneburg	26. 6. 68	D 93	B 122
zu VmAss.:						
AssVmD.	Staufenbiel,	KatA.	Hannover	3. 5. 68	—	E 50
„	Grude,	LVwA -	LVm -	6. 5. 68	—	E 51
„	Weiß,	„		10. 7. 68	—	E 52
II. Übertragung eines Amtes der Bes.-Gr. A 14 mit einer Stellenzulage nach Fußnote 1 LBesO:						
VmOR.	Thies,	KatA.	Syke	1. 3. 68	B 79	—
III. Abgeordnet:						
VmAss.	Stege, Abordnung an die Reg. Hildesheim verlängert bis 30. 6. 68				E 35	—
„	Blom von der Reg. Osnabrück an das KatA. Papenburg			27. 5. 68	E 40	—
VmOR.	Leonhardt, Abordnung von der Reg. Hildesheim an das KatA. Hannover aufgehoben			1. 7. 68	B 107	—
IV. Versetzt:						
VmR.	Augustin vom KatA. Cuxhaven an die Reg. Lüneburg			1. 5. 68	D 93	—
VmAss.	Nowak von der Reg. Lüneburg an das LVwA - LVm -			1. 5. 68	E 37	—

Beamte des gehobenen Dienstes

I. Ernannt:						
zu VmAmtm.:						
VmOInsp.	Lichtenberg,	KatA.	Northeim	28. 3. 68	I 168	H 142
„	Kollmann,	„	Sögel	11. 4. 68	I 265	H 143
zu VmOInsp.:						
VmInsp.	Ohlenbusch,	KatA.	Cloppenburg	29. 4. 68	K 250	I 335
„	Washausen,	„	Verden	1. 5. 68	K 251	I 336
„	Tschöke,	„	Neuenhaus	1. 7. 68	K 252	I 337
zu VmInsp.:						
VmInsp. z. A.	Meyer,	KatA.	Bersenbrück	19. 4. 68	L 103	K 259
„	Semmelroggen,	„	Northeim	21. 4. 68	L 104	K 260
„	Jürgens,	„	Bad Gandersheim	25. 4. 68	L 105	K 261
zum KartInsp.:						
KartInsp. z. A.	Homburg,	LVwA -	LVm -	6. 5. 68	L 107	K 262
zu VmInsp. z. A.:						
VmInsp.-Anw.	Oehmen,	Reg.	Osnabrück	25. 4. 68	M 127	L 130
„	Hutfilter,	Präs.	Oldenburg	30. 4. 68	M 128	L 131

				Nr. der Liste alt	Nr. der Liste neu
VmInsp.-Anw.	Lücht,	Präs.	Oldenburg . . . 30. 4. 68	M 129	L 132
„	Taphorn,	„	Oldenburg . . . 30. 4. 68	M 130	L 133
„	Scholz,	Reg.	Lüneburg 1. 5. 68	M 126	L 134
II. Abgeordnet:					
VmOInsp.	Heilemann vom KatA. Aurich an das KatA. Emden . . . . 20. 5. - 14. 6. 68			I 209	—
VmInsp.	Luttmann vom KatA. Wittmund an das KatA. Aurich . . . . . 20. 5. - 14. 6. 68			K 257	—
III. Versetzt:					
VmOInsp.	Zimmermann vom KatA. Osterode an das KatA. Clausthal-Zellerfeld unter gleichzeitiger Aufhebung der Abordnung an die Reg. Hildesheim 1. 4. 68			I 254	—
VmInsp. z. A.	Tergau vom KatA. Emden an die Reg. Aurich 1. 4. 68			L 122	—
„	Scholz von der Reg. Lüneburg an das KatA. Winsen 1. 5. 68			L 134	—
„	Lücht vom Präs. Oldenburg an das KatA. Delmenhorst 15. 5. 68			L 132	—
„	Taphorn vom Präs. Oldenburg an das KatA. Cloppenburg 15. 5. 68			L 133	—
„	Oehmen von der Reg. Osnabrück an das KatA. Osnabrück 20. 5. 68			L 130	—
„	Hutfilter vom Präs. Oldenburg an das KatA. Nienburg 1. 6. 68			L 131	—
VmOInsp.	Torens vom KatA. Salzgitter an das KatA. Goslar 1. 7. 68			I 334	—
VmInsp. z. A.	Oehmen vom KatA. Osnabrück an das KatA. Hannover 1. 8. 68			L 130	—
IV. In den Ruhestand getreten:					
VmAmtm.	Meyer, KatA. Hannover 1. 6. 68			H 51	—
„	Fröchtenicht, KatA. Meppen 1. 7. 68			H 22	—

V. In den Vorbereitungsdienst einberufen:

Name	Bezirk	geb. am	Ing.-Befähig.	eingestellt am	Nr. der Liste alt	Nr. der Liste neu
Antons, Heinrich	Osnabrück	7. 7. 45	Ing. (grad.)	29. 3. 68	—	M 148
Heilgermann, Werner	Osnabrück	21. 6. 45	„	29. 3. 68	—	M 149
Heckmann, Klaus	Stade	31. 3. 45	„	1. 4. 68	—	M 150
Obenhaus, Heinz-Dieter	Hannover	29. 4. 45	„	1. 4. 68	—	M 151
Scheele, Gerold	Oldenburg	20. 9. 40	„	1. 4. 68	—	M 152
Wiechmann, Bernd	Stade	19. 9. 41	„	1. 4. 68	—	M 153

Beamte des mittleren Dienstes

					Nr. der Liste alt	Nr. der Liste neu
I. Ernannt:						
zu VmOSekr.:						
VmSekr.	Müter,	KatA.	Lingen	2. 5. 68	P 69	O 80
„	Jeschke,	„	Oldenburg	1. 7. 68	P 48	O 81
zu VmSekr.:						
VmAssist.-Anw.	Hohn,	KatA.	Osnabrück	29. 4. 68	S 104	P 86
VmAssist.	Kuhlmann,	„	Hannover	1. 6. 68	Q 66	P 87
zu VmAssist. z. A.:						
VmAssist.-Anw.	Mummhardt,	KatA.	Melle	29. 4. 68	S 88	R 111
„	Roß,	„	Norden	1. 5. 68	S 66	R 112
„	Gerlach,	„	Soltau	3. 5. 68	S 95	R 113
„	Engelking,	„	Bückeburg	8. 5. 68	S 113	R 114
„	Streich,	„	Wilhelmshaven	9. 5. 68	S 97	R 115
„	Köhler,	„	Westerstede	13. 5. 68	S 96	R 116
II. Eingestellt:						
VmAssist.	Böttcher, (weitere Angaben s. Q 16)	KatA.	Oldenburg	2. 1. 68	Q 74	—
III. Abgeordnet:						
VmAssist. z. A.	Gerlach vom KatA. Soltau an das KatA. Celle			15. 5. 68	R 113	—
VmSekr.	Kuhlmann vom KatA. Hannover an das MdI			vom 7. 5. – 6. 7. 68	P 87	—
IV. Versetzt:						
VmAssist.	Kleene vom KatA. Aurich an das KatA. Bernkastel (Rheinland-Pfalz)			1. 5. 68	Q 70	—
V. Entlassen (auf Antrag):						
VmSekr.	Hoedtke, geb. Eilers, KatA. Oldenburg			28. 3. 68	P 49	—

VI. In den Vorbereitungsdienst einberufen:

Name	Bezirk	geb. am	eingestellt am	Nr. der Liste alt	Nr. der Liste neu
Burchardt, Klaus-Dieter	Braunschweig	7. 6. 49	1. 4. 68	—	S 123
Hogrefe, Dieter	Stade	31. 8. 48	1. 4. 68	—	S 123a
Krause, Klaus	Braunschweig	11. 6. 49	1. 4. 68	—	S 124
Riegert, Christian	Braunschweig	25. 12. 47	1. 4. 68	—	S 125
Schaper, Gottfried	Hildesheim	25. 1. 50	1. 4. 68	—	S 126
Teuber, Gottfried	Braunschweig	13. 12. 49	1. 4. 68	—	S 127
Tiedge, Walter	Hildesheim	23. 8. 49	1. 4. 68	—	S 128
Ahlers, Wolfgang	Lüneburg	1. 3. 40	1. 5. 68	—	S 129
Rien, Karl-Heinz	Hildesheim	6. 10. 47	1. 7. 68	—	S 130

Angestellte der Vergütungsgruppe IVa BAT

					Nr. der Liste alt	Nr. der Liste neu
Höhergruppiert nach Verg.-Gr. IVa BAT:						
Ing. f. VmTechn.	Hohls, LVwA - LVm			1. 3. 68	V 38	U 9

Prüfungsnachrichten

				Prüfungstermin
Große Staatsprüfung bestanden:				
VmRef.	von Daack,	Bez.	Hildesheim	11. 4. 68
"	Staufenbiel,	"	Hannover	11. 4. 68
"	Weiß,	"	Osnabrück	20. 6. 68
VmInsp.-Prüfung bestanden:				
VmInsp.-Anw.	Hutfilter,	Bez.	Oldenburg	23. 4. 68
"	Lücht,	"	Oldenburg	23. 4. 68
"	Taphorn,	"	Oldenburg	23. 4. 68
"	Oehmen,	"	Osnabrück	24. 4. 68
"	Scholz,	"	Lüneburg	24. 4. 68
VmAssist.-Prüfung bestanden:				
VmAssist.-Anw.	Roß,	Bez.	Aurich	25. 4. 68
"	Köhler,	"	Oldenburg	25. 4. 68
"	Streich,	"	Oldenburg	25. 4. 68
"	Engelking,	"	Hannover	26. 4. 68
"	Gerlach,	"	Lüneburg	26. 4. 68
"	Hohn,	"	Osnabrück	26. 4. 68
"	Mummhardt	"	Osnabrück	26. 4. 68

Weitere Nachrichten

I. Abschnitt V:

Nr. 4 KatA. Duderstadt, neue Fernsprech-Nr. 29 82

II. Abschnitt VI. 1:

Nr. 24	ÖbVIng.	Aretz, Bremerhaven-Lehe, am 4. 2. 1968 verstorben
Nr. 31	"	Hintze, Einbeck, auf Antrag mit Wirkung vom 5. 4. 1968 aus seinem Amt entlassen
Nr. 37	"	Schöne-Warnefeld, Talge, auf Antrag mit Wirkung vom 31. 5. 1968 aus seinem Amt entlassen
Nr. 84	"	Krämer, genannt Buschmann, jetzt ÖbVmIng. Buschmann
Nr. 95	"	Pause, Erhardt, Osnabrück, Neuer Graben 17, Aufsichtsbehörde: Regierungspräsident Osnabrück

---

Anläßlich ihrer 150-Jahr-Feier hat die Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn

Herrn Leitenden Ministerialrat Professor Dr.-Ing. habil. Nittinger

für seine hervorragenden wissenschaftlichen und organisatorischen Leistungen auf dem Gebiet der Geodäsie, vor allem wegen seiner erfolgreichen Bemühungen um die Weiterentwicklung des deutschen Landesvermessungs- und Kartenwerks, die Würde eines Doktors der Ingenieurwissenschaften Ehren halber verliehen.

Herrn Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur

Dipl.-Ing. Friedrich Wilhelm Drecoll, Hannover,

ist wegen seiner Verdienste als Zweiter Bundesvorsitzender des Bundes der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure und Vorsitzender der Landesgruppe Niedersachsen dieser Vereinigung das Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen worden.

Zeitschriftentausch

Vom Regierungspräsidenten in Hildesheim — Vermessungs- und Katasterverwaltung — werden folgende Zeitschriften gesucht bzw. zum Tausch angeboten:

1. **Zeitschrift für Vermessungswesen**

   Gesucht werden:

   1964 Nr. 12
   1937 Nr. 3
   1929 Nr. 13
   1925 Nr. 23, 24
   1924 Nr. 1—6
   1923 Nr. 1—24
   1922 Nr. 6—24
   1921 Nr. 1—5, 7
   1920 Nr. 1—15, 17—24
   sowie ältere vollständige Jahrgänge.

   Angeboten werden:

   Sonderhefte Nr. 5—11, 12
   1944 vollständig und Einzelnummern
   1943 Nr. 2—12
   1942 vollständig
   1941 Nr. 1, 3—24
   1940 vollständig und Einzelnummern
   1939 vollständig und Einzelnummern
   1938 Nr. 1, 2, 4—24
   1937 Nr. 2, 4, 5, 8—14, 16, 17
   1936 vollständig
   1935 vollständig
   1934 Nr. 1—20, 22—24
   1933 Nr. 1—9, 11, 13, 15—24
   1932 Nr. 1—14, 16—24
   1931 vollständig und Einzelnummern
   1930 Nr. 1, 2, 4—24
   1929 Nr. 1—5, 8, 9, 12, 14—18, 20—22
   1928 Nr. 3, 4, 7, 8, 10—13, 15, 17, 21, 23, 24
   1927 Nr. 2—24
   1926 Nr. 2—17, 19, 24
   1925 Nr. 9—20
   1924 Nr. 23, 24

2. **Allgemeine Vermessungsnachrichten**

   Gesucht werden:

   1941 Nr. 10
   1928—1932 vollständige Jahrgänge
   1921 Nr. 1—7, 12, 19
   sowie ältere vollständige Jahrgänge

Angebote werden:

1943 vollständig
1942 vollständig
1941 Nr. 1—8, 11, 13, 14, 16—24
1939 Nr. 1—6, 8, 9, 11—32
1938 Nr. 3—14, 16, 17, 19—32, 34—36
1937 Nr. 1, 3—10, 19—25, 27—36
1928 Nr. 10
1922 Nr. 4
1921 Nr. 22, 24, 30—35
1920 Nr. 1—7, 17

3. **Mitteilungen des RfL**
Gesucht werden:

1938 Nr. 4
sowie vollständige Jahrgänge vor 1937

Geboten werden:

1944 Nr. 1—4
1943 vollständig und Einzelnummern
1942 vollständig und Einzelnummern
1941 vollständig und Einzelnummern
1940 vollständig undEinzelnummern
1939 vollständig und Einzelnummern

4. **Bildmessung und Luftbildwesen**
Geboten werden:

1943 Nr. 1/2
1942 Nr. 1/2, 3/4
1941 Nr. 1—5
1938 Nr. 1—4
1937 Nr. 1—4
1936 Nr. 1—4
1935 Nr. 1—4
1934 Nr. 3, 4
1927 Nr. 1—4
1926 Nr. 1, 2

5. **Bundesgesetzblatt Teil I**
Geboten werden:

1956—1965 vollständig gebunden

6. **Der Öffentliche Dienst**
Gesucht werden:

1956 vollständig
1963—1967 vollständig