HANNOVER 29. JAHRGANG

NACHRICHTEN DER NIEDERSACHS. VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG



3 1979

NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG

ERSCHEINEN VIERMAL JÄHRLICH PREIS 1,50 DM POSTVERLAGSORT HANNOVER

Nr. 3 **Hannover - September 1979** **29. Jahrgang**

INHALT

Seite

STOHRER Ausstattung der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung mit Warnausrüstungen für den Außendienst 119

WINTER Tiefenmessungen im Steinhuder Meer 125

LANGE Der Nachweis der Nutzungsarten im Liegenschaftskataster . . . 137

SCHMIDT Zur Anwendung des Vergleichswertverfahrens bei bebauten Grundstücken - Erfahrungen mit multipler Regression auf Rechenanlagen Wang 2200 T - 149

FLEBBE Grundstückswertermittlung - Ermittlung der Entschädigung für andere Vermögensnachteile 163

Neuerscheinung 173

Prüfungsaufgaben 175

Personalnachrichten 181

Die Beiträge geben nicht unbedingt die von der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung vertretene Auffassung wieder.

Einsendungen an Vermessungsdirektor von Daack, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1
(Niedersächsisches Ministerium des Innern)

Herausgeber: Der Niedersächsische Minister des Innern, Referat Vermessungs- und Katasterwesen, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1

Verantwortlich für den Inhalt: Vermessungsdirektor von Daack, Lavesallee 6, 3000 Hannover 1

Druck und Vertrieb:
Nieders. Landesverwaltungsamt - Landesvermessung -, Warmbüchenkamp 2, 3000 Hannover 1

Ausstattung der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung mit Warnausrüstungen für den Außendienst

Von Winfried S t o h r e r,
Niedersächsisches Ministerium des Innern, Hannover

Die Bundesarbeitsgemeinschaft der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand (BAGUV) hat u. a. in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) „Sicherheitsregeln für Vermessungsarbeiten" herausgegeben.

Nach dem RdErl. des MI vom 18. 7. 1956 (Nds. MBl. S. 553) i. d. F. vom 22. 7. 1960 (Nds. MBl. S. 623) werden mit der Zahlung der Feldaufwandsvergütung die besonderen Aufwendungen abgegolten, die bei örtlichen Vermessungsarbeiten durch erhöhten Kleider- und Schuhverschleiß sowie für Schutzkleidung entstehen. Im wesentlichen sind unter dem Begriff „Schutzkleidung" Schutzhelme, Augenschutz, Handschutz, Sicherheitsschuhwerk und witterungsbedingte Schutzkleidung zu verstehen. Durch die Zahlung der Feldaufwandsentschädigung im Bereich der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung (nds. VuKV) ist dieser Arbeitgeber von der Pflicht entbunden, die vorgenannte Schutzkleidung kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Eine umfangreiche Bestandsaufnahme hat ergeben, daß bei den Dienststellen der niedersächsischen VuKV Warnkleidung und in erheblichem Umfang Warnausrüstungen im Sinne der Nummern 3.4 und 3.5 der „Sicherheitsregeln für Vermessungsarbeiten" fehlen. Deshalb sind über die Mittelfristige Planung in die Haushalte 1978 und 1979 entsprechende Haushaltsmittel eingestellt worden, die es ermöglicht haben, alle niedersächsischen Katasterämter und die Abteilung B des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes (Landesvermessung) optimal auszustatten.

Im wesentlichen sind beschafft worden: Verkehrszeichen 121 (Einseitig-rechtsverengte Fahrbahn), 122 (Einseitig-links-verengte Fahrbahn), 123 (Baustelle), 208 (Dem Gegenverkehr Vorrang gewähren), 308 (Vorrang vor dem Gegenverkehr) und 222 (Rechts vorbei; durch Drehen in der Stativhalterung verwendbar als Zeichen 223 – Links vorbei –) mit Stativen und Zusatzgewichten, Zusatztafeln mit der Aufschrift „Vermessung", Magnetplatten rot-weiß-rot (29,5 x 20 cm) mit der Aufschrift „Vermessung" im Mittelfeld zur zusätzlichen Kenntlichmachung von Vermessungsfahrzeugen und privaten Kraftfahrzeugen im vermessungstechnischen Außendienst, Warnflaggen aus Tuch, Leitkegel, 50 cm hoch aus Kunststoff, Elektronenblitz-Leuchten PRIMÄR 820 mit Trockenbatterien und genehmigungsfreie Warnleuchten mit Magnetplatte und gelbem Blinklicht zum Anschluß an die Autobatterie.

Im einzelnen ist dazu anzumerken:

1 Verkehrszeichen mit Stativen

Die Abmessungen der Verkehrszeichen entsprechen den Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (Vwv-StVO). Die Verkehrszeichen sind aus 2 mm starkem Alu-Blech hergestellt und mit Scotchlite-Reflexfolie (3 M – Deutschland) ausgestattet. Die Zusatztafel „Vermessung" erscheint in lackierter Ausführung ausreichend zu sein. Weil die Mitnahme, vor allem der Dreieckszeichen mit einer Seitenlänge von 90 cm, in Personenkraftwagen sehr problematisch ist, sind alle Verkehrszeichen mit Ausnahme des Zeichens 308 klappbar (scharniergenietet) hergestellt worden.

Unter der großen Anzahl von handelsüblichen Stativen entspricht das Fabrikat „Warngerät WL" (DBGM 7113945) der Dambach Werke GmbH, Werk Nienburg, das übrigens auch die Verkehrszeichen hergestellt hat, den gestellten Bedingungen. Es handelt sich um eine Konstruktion aus feuerverzinkten Stahlprofilen. Das Gerät läßt sich zusammenschieben und zusammenklappen auf eine Länge von 92 cm, Breite von 15 cm und Höhe von 7 cm und ist somit sehr raumsparend. Mit wenigen Handgriffen läßt es sich aufstellen und auf eine maximale Höhe von 120 cm, in der Senkrechten gemessen, ausziehen. Die Vwv zu den §§ 39 - 43 StVO legen bei transportablen Einrichtungen nichts über den Abstand von der Schildunterkante zum Bodenniveau fest. Um die Zusatztafel „Vermessung" noch gut sichtbar unter dem Verkehrszeichen anbringen zu können und um genügende Bodenfreiheit zu gewährleisten, ist das Standardgerät „WL" als Sonderanfertigung um 10 cm verlängert worden.

Dieses Stativ kann jedes der erforderlichen Zeichen und die Zusatztafel „Vermessung" aufnehmen. Die wahlweise benötigten Verkehrszeichen werden mit wenigen Flügelschrauben am Stativ festgeklemmt. Um die Standsicherheit zu erhöhen, befindet sich nahezu im Schwerpunkt des Stativs eine Halterung zum Einstecken eines 12 kg schweren feuerverzinkten Gewichtes, das die absolute Standsicherheit des kompletten Stativs gewährleistet. Dadurch entfällt das bei anderen Fabrikaten erforderliche, oft lästige Annageln der Stativfüße oder das zusätzliche Beschweren z. B. mit Steinen. Erfahrungsberichte haben gezeigt, daß die Standfestigkeit der mit diesem Dreibein einschließlich Zusatzgewicht aufgestellten Verkehrszeichen selbst bei hohen Geschwindigkeiten vorbeifahrender Kraftfahrzeuge aller Art durch den Fahrtwind nicht beeinträchtigt wird.

Ergänzend sei noch bemerkt, daß das Stativ an der Spitze mit zwei Köchern für die Aufnahme von Warnflaggen ausgestattet ist. Die nachstehenden Bilder sollen die vorstehende Beschreibung veranschaulichen.

Bild 1:
Zeichen 123
mit Zusatzschild
„Vermessung"



Bild 2:
Aufgestelltes
Zeichen 223
im Gelände
mit zusätzlichen
Sicherungen.
Im Vordergrund
die
Elektronenblitz-
Leuchte
„Primär 820"





Bild 3:
Aufgestelltes Stativ mit eingehängtem Zusatzgewicht



Bild 4:
Zusammengeklapptes Stativ;
im Hintergrund ein zusammengeklapptes Verkehrszeichen

2 Elektronenblitz-Leuchten

Vorweg ist zu bemerken, daß Blinkleuchten wegen des geringen Lichtaustritts im vermessungstechnischen Außendienst am Tage ungeeignet sind. Bereits die geringste Sonneneinstrahlung bewirkt, daß der Lichtaustritt nicht mehr erkennbar ist. Deshalb ist die niedersächsische VuKV mit Elektronenblitz-Leuchten vom Typ PRIMÄR 820 (beidseitiger Lichtaustritt) mit handelsüblichen Trockenbatterien ausgestattet worden. Die Trockenbatterien ermöglichen eine Einsatzzeit von etwa 150 Betriebsstunden. Unter Berücksichtigung der Einsatzhäufigkeit und Einsatzdauer dieser Leuchten im vermessungstechnischen Außendienst und im Hinblick darauf, daß ein Akku nur eine begrenzte Funktionsdauer hat und ein Satz Trockenbatterien derzeit etwa 20,00 DM kostet, ist der Leuchte PRIMÄR 820 gegenüber der wesentlichen teureren SUPER PRIMÄR 820 einschließlich Ladegerät der Vorrang gegeben worden.

3 Magnetschilder „Vermessung"

Diese Magnetschilder, die auch in senkrechter Lage an jeder Metallkarosserie haften, sind zur zusätzlichen Kennzeichnung der Sicherungsfahrzeuge beschafft worden, vor allem dazu, wenn die Sonderrechte nach § 35 Abs. 6 StVO in Anspruch genommen werden müssen. Die Ansichtsseite ist ist mit einer Tagesleuchtfolie rot-orange belegt, der mittlere helle Einsatz besteht aus Scotchlite-Reflexfolie mit schwarzem Aufdruck „Vermessung".

Es sei der Hinweis gestattet, daß die Beschaffungen zu lfd. Nrn. 1 bis 3 sämtlich Bestandteil des Produktions- und Lieferprogramms der Dambach-Werke sind.

4 Warnleuchten

Die Dienstkraftfahrzeuge der niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung sind mit Rundumlicht (gelb) ausgestattet. Neben rund 130 Dienstkraftfahrzeugen sind etwa 400 anerkannte und nicht anerkannte private Kraftfahrzeuge im vermessungstechnischen Außendienst eingesetzt. Die Ausstattung dieser Kraftfahrzeuge mit festem Rundumlicht ist aus mehreren Gründen nicht realisierbar. Um dem Vermessungstrupp, der mit einem privaten Pkw im Einsatz ist, möglichst große Sicherheit bei Vermessungen im oder am Straßenbereich zu geben, sind zunächst 70 „Silberborth Leuchten, Typ A 2" von der Firma Silberborth GmbH, Velpke, beschafft worden. Diese Warnleuchte ist vom Kraftfahrt-Bundes-



Bild 5: Die Warnleuchte wird mittels Magnetplatte auf das Dach gesetzt.

amt als zusätzliche Warnleuchte nach § 53 a Abs. 3 StVZO unter dem Prüfzeichen K 8501 zugelassen worden (Allgemeine Bauartgenehmigung vom 23. 2. 1977). Werden diese Warnleuchten verwendet, ist keine Ausnahmegenehmigung nach § 70 Abs. 1 StVZO i. V. mit § 52 Abs. 4 StVZO durch die höhere Verwaltungsbehörde nötig, wie sie beim Gebrauch des Rundumlichtes (gelbes Blinklicht § 38 Abs. 3 StVO) erforderlich ist.

Die „Silberborth Leuchte" haftet durch eine Magnetfolie, auch bei extremen Windgeschwindigkeiten, auf der Karosserie des Kraftfahrzeuges. Die Warnleuchte wird über den Zigarettenanzünder an die Autobatterie angeschlossen und kann nach Bedarf von jedem privaten Kraftfahrzeug als Sicherungsmittel mitgenommen werden.

Tiefenmessungen im Steinhuder Meer

Von VmOR Dr. Ing. R. W i n t e r,
Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung –, Hannover

1 Aufgabenstellung

Das Steinhuder Meer wurde durch die Gebietsreform im Jahre 1974 dem neuen Landkreis Hannover zugeordnet, der damit auch die Aufgabe der Wasserrettung übernahm. In Gesprächen des Landkreises mit den am Steinhuder Meer im Bereich der Wasserrettung tätigen Organisationen offenbarte sich sehr bald der Wunsch nach einer genauen Karte des Meeres.

Der Landkreis wandte sich daraufhin an die Forschungsstelle für Insel- und Küstenschutz in Norderney, um auf der Grundlage einer im Jahre 1963 herausgegebenen Gewässerkarte im Maßstab 1 : 10 000 eine Wassertiefenkarte für die Seenotrettung auf dem Steinhuder Meer anzufertigen. Es erhoben sich jedoch sehr bald Bedenken, da die Kartengrundlage inhaltlich veraltet war und die früher gemessenen Tiefen nicht mehr dem heutigen Stand entsprachen.

Nach eingehenden Verhandlungen mit dem Landkreis entschloß sich daraufhin das Niedersächsische Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – zu einer Neuvermessung der Meerestiefen. Dabei reizte vor allem, diese für „Landvermesser" ungewöhnliche Aufgabe mit vorhandenen, sonst nur im Bereich des festen Landes eingesetzten Meßgeräten und -verfahren zu meistern.

2 Elektronischer Meßtisch

Beim Dezernat Topographie des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes – Landesvermessung – ist in den letzten Jahren ein „elektronischer Meßtisch" als Gerätekombination eines konventionellen Tachymetermeßtisches und eines elektronischen Entfernungsmessers entwickelt worden.

Das Kernstück der Gerätekombination bildet ein Tachymetermeßtisch MEJUN der Firma Breithaupt (Abb. 2). Dieser besteht aus zwei übereinander angeordneten, getrennten, vertikalen Achssystemen, die durch einen halbkreisförmigen Instrumentenarm verbunden sind. Mit dem unteren Achssystem wird der Meßtisch horizontiert und kann mit Klemmhebel und Feintrieb in jede Richtung orientiert und festgestellt werden. In das obere Achssystem wird ein elektronischer Tachymetertheodolit

SM 4 der Firma Zeiss (Abb. 1) eingesetzt, dessen eingestellte Richtung mit Hilfe eines Kardangelenks auf den Kartiermaßstab der Meßtischplatte parallel übertragen wird.

Beim Anzielen eines Punktes folgt die Parallelführung mit dem Maßstab automatisch der Zielrichtung. Der Maßstab läßt sich dann bequem an jeden Punkt der Meßtischplatte heranführen und die Entfernung auf der Karte in Fernrohrrichtung absetzen.

Mit dem Tachymetertheodolit SM 4 ist eine elektronische Messung der Schrägentfernung zu einem aufgehaltenen Prismenreflektor im unsichtbaren Infrarotbereich des Lichtes möglich, wobei – bedingt durch die koaxiale Anordnung von optischer und elektronischer Achse – auch im Nahbereich nur e i n e Anzielung erforderlich ist. Die Entfernungsmessung erfolgt mit einer Genauigkeit von wenigen Zentimetern bei einer Reichweite bis zu 2 km. Der Zenitwinkel zur Reduktion der Schrägentfernung auf die Horizontale wird herkömmlich über ein Okular am Vertikalkreis abgelesen.

Ein programmierbarer Tischrechner HP 65 der Firma Hewlett-Packard erleichtert nun die Höhenberechnung des Zielpunktes. Ausgehend von der zuvor im Anschluß an das Landeshöhennetz bestimmten Instrumentenhöhe über Normalnull und der bekannten Reflektorhöhe wird unter Berücksichtigung der geometrischen und meteorologischen Verhältnisse entlang des Zielstrahls die Horizontalentfernung, der Höhenunterschied und die Normalnullhöhe des Zielpunktes gerechnet (Abb. 3).

Bereits wenige Sekunden nach der Messung kann mit Hilfe der Kardanübertragung der eingestellten Richtung auf den Meßtisch der aufgenommene Punkt kartiert und mit einer Höhenangabe versehen werden. Das Ergebnis ist eine während der Messungen kontrollierbare und bezüglich Punktlage und -dichte steuerbare, analoge Darstellung in Form einer Kotenpause (Abb. 2).

3 Organisation der Tiefenmessungen

Zur Durchführung der Tiefenmessungen im Steinhuder Meer fehlten dem Niedersächsischen Landesverwaltungsamt – Landesvermessung – nicht nur die nötigen Boote, sondern auch erfahrene Besatzungen. Durch Vermittlung des Landkreises erklärten sich dankenswerterweise die Deutsche Lebens-Rettungsgesellschaft, die Wettfahrtvereinigung Steinhuder Meer und eine Segelschule bereit, unentgeltlich, nur gegen Erstattung der entstehenden Betriebskosten, an der mehrwöchigen Vermessung teilzunehmen. Insgesamt standen maximal vier Motorboote gleichzeitig zur

Verfügung, auf denen sich zusätzlich zur Besatzung noch je ein Meßgehilfe mit Reflektor und Funksprechgerät befand.

Bei der zu erwartenden maximalen Meerestiefe von ca. 3 m und dem teilweise sehr schlammigen Untergrund wurden spezielle, aus korrosionsfesten Aluminiumrohren gefertigte Reflektorstangen von etwa 4 m Länge mit Fußtellern von 30 cm Durchmesser zum Schutz vor dem Einsinken versehen. Mehrfache Durchbohrungen der Fußteller sollten ein mögliches Festsaugen im Schlamm verhindern (Abb. 4). Auf die Reflektorstangen wurden 19er Prismenhalter aufgesetzt und über Sicherungsleinen mit den Booten verbunden.

Die transportable Beobachtungsstation mit dem elektronischen Meßtisch MEJUN/SM 4 wurde auf wenigen topographisch geeigneten Stellen rund um das Steinhuder Meer und auf der Insel Wilhelmstein aufgebaut (Abb. 5). Zur Verbesserung der Reichweite und des Strahlenverlaufs wurde der Meßtisch auf ein schweres 3-m-Stativ gesetzt, das von einer Beobachterbühne der Firma Vectur umschlossen war (Abb. 6).

Der Messungsablauf gestaltete sich wie folgt:

Auf vorgegebenen, parallelen Kurslinien hielten die vier Motorboote ca. alle 100 bis 150 m einen Tiefenpunkt auf. Hierzu war eine sichere Schätzung von Kurs und zurückgelegter Entfernung auf dem Meer erforderlich. Beim Aufhalten des Reflektors mußte das Boot zum Stillstand kommen und gegenüber dem Meeresgrund keine Eigenbewegungen vollführen, da sonst eine Anzielung und Entfernungsmessung nicht möglich war (Abb. 7).

Angesichts des durchweg schlechten Wetters während der Meßperiode war dies nur durch das Auswerfen mehrerer Anker und durch ein kraftzehrendes gemeinsames Festhalten der Reflektorstangen durch Meßgehilfen und Bootsführer möglich.

Nach erfolgter Anmessung eines Bootes wurde über Sprechfunk das nächste Boot abgerufen. Dabei erwies sich eine Unterscheidung der Boote nach der Farbe ihrer Bootsrümpfe als sehr zweckmäßig, da diese auch weithin zu erkennen war. Während jeweils ein Boot gerade angezielt wurde, versuchten die übrigen, ihre nächste Position zu erreichen und sich meßbereit zu halten.

Soweit im Aufnahmepunktfeld aufgrund gemessener größerer Tiefenunterschiede oder nicht abgedeckter Flächen zusätzliche Tiefenpunkte erforderlich waren, wurde dies bereits während der Messungen erkannt und über Sprechfunk veranlaßt.

4 Kroki der Tiefenlinien

Das Kroki von Tiefenlinien unterscheidet sich grundlegend von dem jedem Topographen geläufigen Kroki von Höhenlinien.

Während auf dem festen Land bei einer punktweisen terrestrischen oder photogrammetrischen Aufnahme neben der Fülle der Koten zusätzlich im Gelände oder im Stereomodell zu erkennende Strukturlinien wie Rücken- und Muldenlinien oder Bruchkanten zum Entwurf der Höhenlinien herangezogen werden können, verbleiben diese Geländebesonderheiten dem Auge des Topographen beim Tiefenkroki verborgen. Die gemessenen Tiefen sind daher Zufallsprodukte; sie kennzeichnen nur in Ausnahmefällen wirklich die höchsten oder tiefsten Stellen des Meergrundes.

Das Kroki der Tiefenlinien des Steinhuder Meeres stellte daher ganz besonders hohe Anforderungen an den ausführenden Topographen. Nur bei genauer Kenntnis über Art und Umfang von Schlammumsetzungen und Verlandungen sowie über die Ausbildung von Strömungsrinnen z. B. im Bereich der Deipen war ein morphologisch einwandfreies Tiefenlinienbild des Meeresbodens zu entwerfen. Zur Unterstützung des Tiefenkrokis wurden die Echolotpeilungen der Forschungsstelle Norderney soweit möglich durch lokales Einpassen auf die eigenen Messungen herangezogen.

Die Äquidistanz der Tiefenlinien von 0,25 m gibt sehr anschaulich die Verhältnisse auf dem Meeresgrund wieder. Bei einer größeren Äquidistanz wären viele wertvolle Informationen dieses extremen Flachsees Steinhuder Meer z. B. im Bereich der Fahrrinnen der Berufsschiffahrt oder der Verlandungszonen nicht darzustellen gewesen (Abb. 8).

5 Ausblick

Die Tiefenmessungen im Steinhuder Meer konnten im Sommer 1978 bei durchweg schlechtem Wetter durch ein Höchstmaß an Ausdauer und Beharrlichkeit aller Beteiligten in verhältnismäßig kurzer Zeit erfolgreich abgeschlossen werden. Hierfür sei an dieser Stelle noch einmal recht herzlich gedankt.

Nachdem die für die Wasserrettung am Steinhuder Meer erforderlichen Vermessungsgrundlagen einmal geschaffen waren, wurden weitere Ideen zur Ausweitung des Karteninhalts auf eine Freizeitkarte geboren und schließlich auch in die Tat umgesetzt. Über diese im wesentlichen kartographischen Probleme beim Entwurf und bei der Herstellung der „Freizeitkarte Steinhuder Meer 1:10 000“ wird in Kürze berichtet werden.



Abb. 1: Elektronischer Tachymetertheodolit SM 4 der Fa. Zeiss/Oberkochen

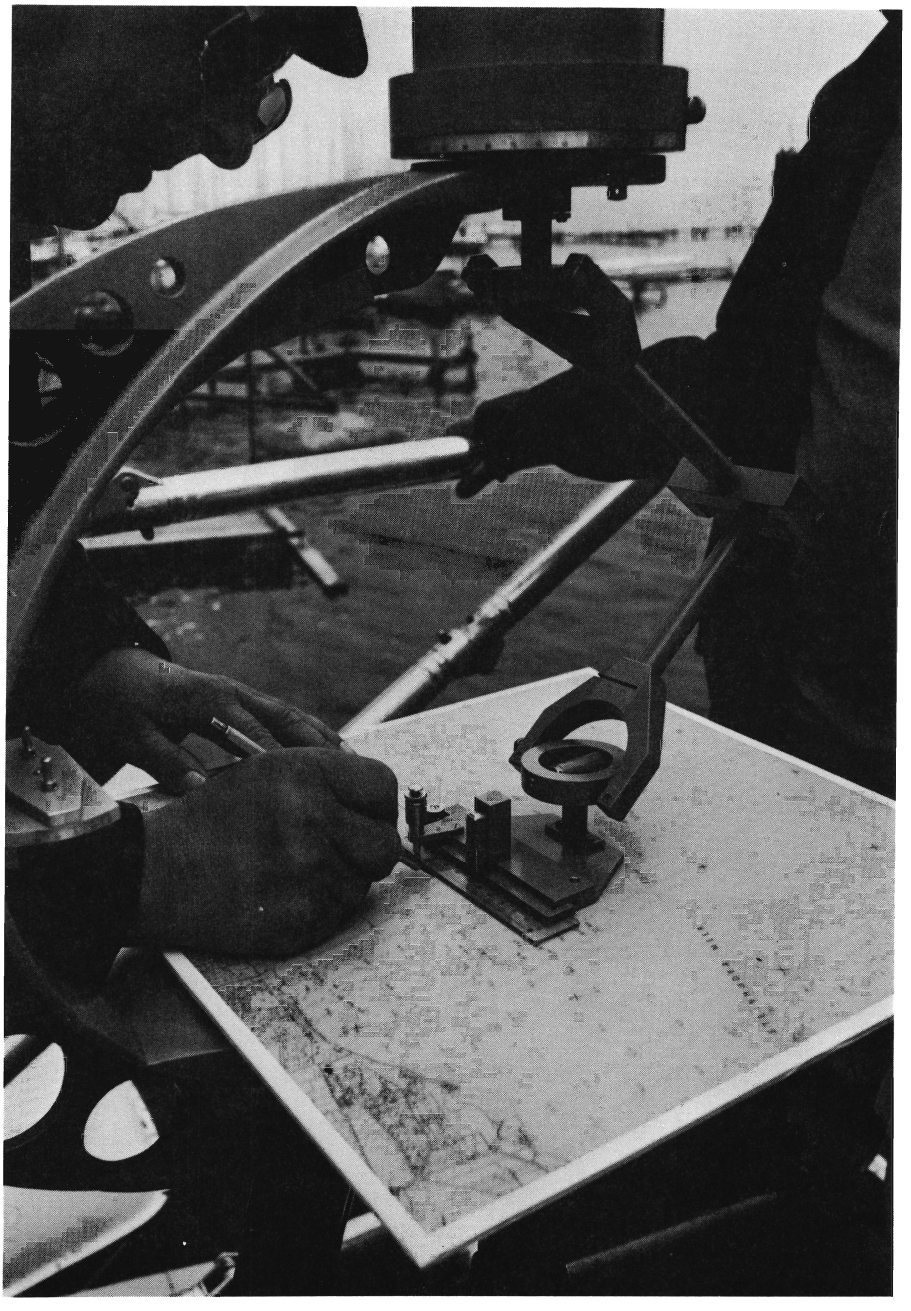


Abb. 2: Tachymetermeßtisch MEJUN der Fa. Breithaupt

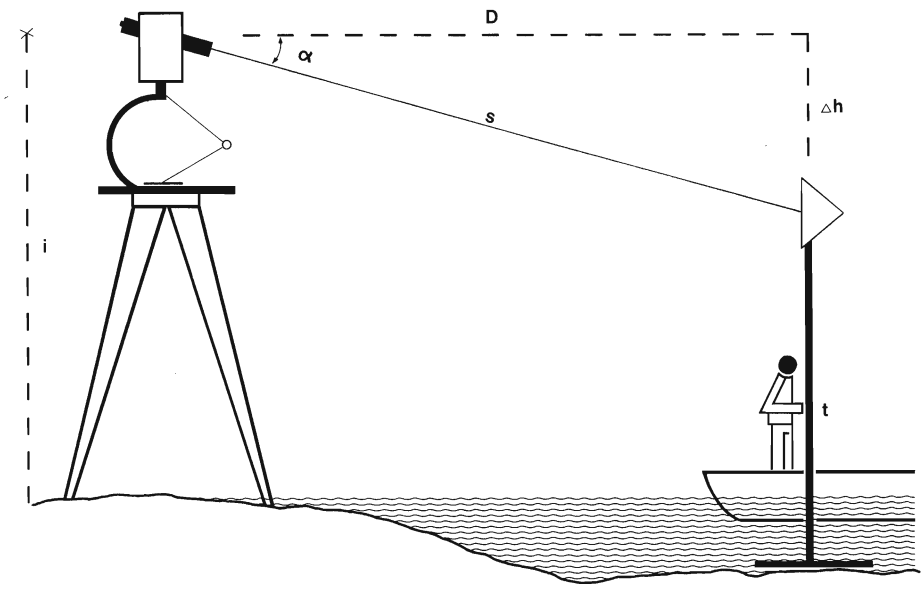


Abb. 3: Prinzipskizze zur Tiefenmessung

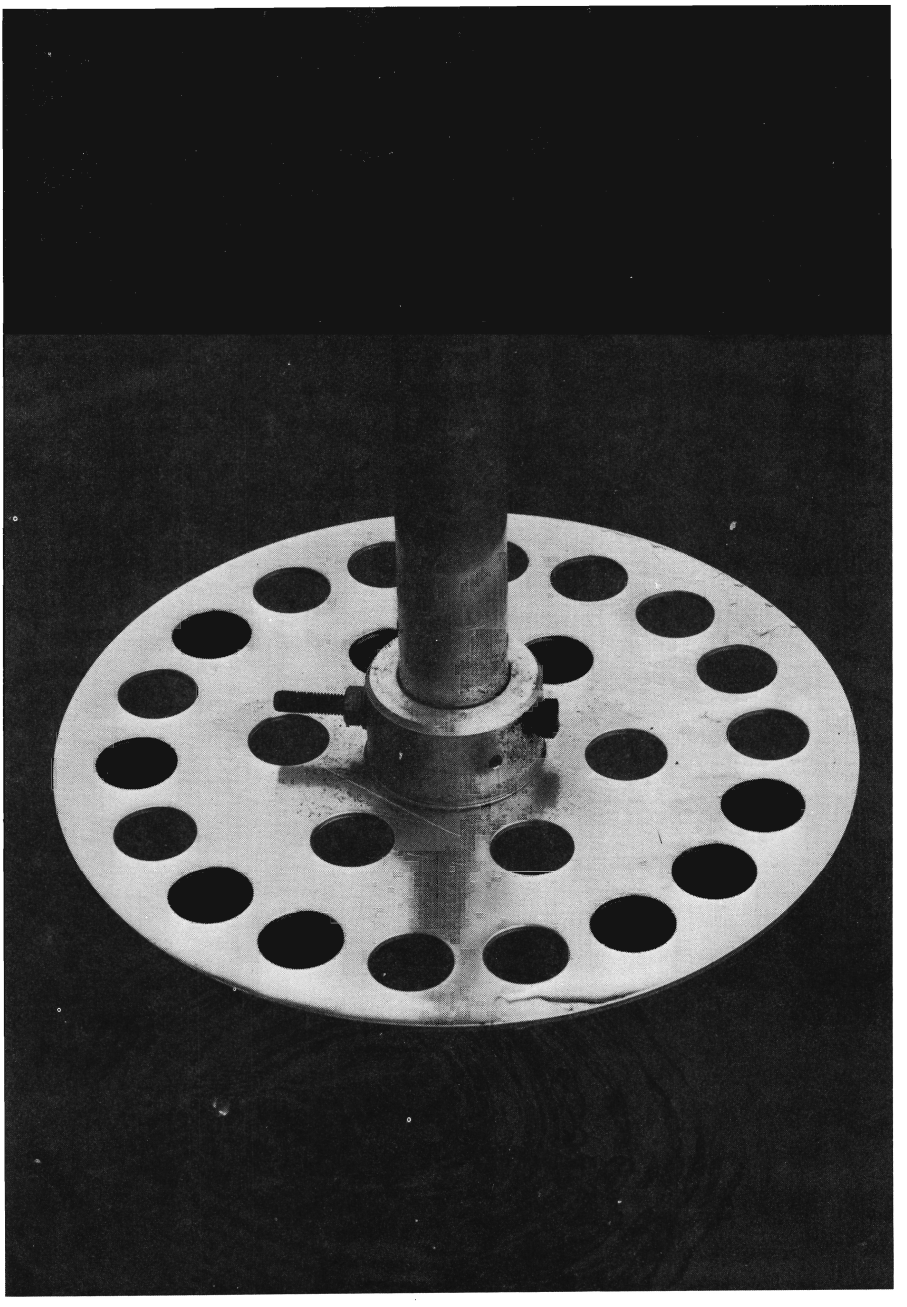


Abb. 4: Abbildung der aufgesetzten Fußscheibe an der Reflektorstange

Steinhuder Meer
1
2
3
4
5
6
Wilhelmstein
Steinhude
Großenheidorn
Ostenmeer
Strand
Badeinsel
Altenhagen
Hagenburg
Hagenburger Kanal
Mardorf
Meerbruchswiesen
Meerbruchsw
Neuer Heudamm
Südbach
Nordbach
Dreckmoor
Großes
Steinhuder Meerbach
Ferienwiese
Schwarze Berge
Weißer Berg
Moorhütte
Badestrand
Liethwer Damm
Neuer Damm
Rand Hadorner Damm
Steinhuder Moor
Naturschutzgebiet
Hohes Holz
Hohenholz
Silberberg
Hohenholz
Hagenburger Kanal
Buschmanns Landwehr
Ohlhagener Moor
Wildes Moor
Moorwiesen
Kiliansturm
Kiliansturm
Badestrand
Badeinsel
Strand
Ostenmeer
Hohenholz
Silberberg
Hagenburger Kanal
Buschmanns Landwehr
Meerbruchswiesen
Steinhuder Meerbach
Nordbach
Südbach
Neuer Heudamm
Dreckmoor
Großes
Ferienwiese
Wildes Moor
Ohlhagener Moor
Schwarze Berge
Weißer Berg
Moorhütte
Badestrand
Liethwer Damm
Neuer Damm
Rand Hadorner Damm
Steinhuder Moor
Naturschutzgebiet
Hohes Holz



Abb. 6: Abbildung einer Beobachtungsstation

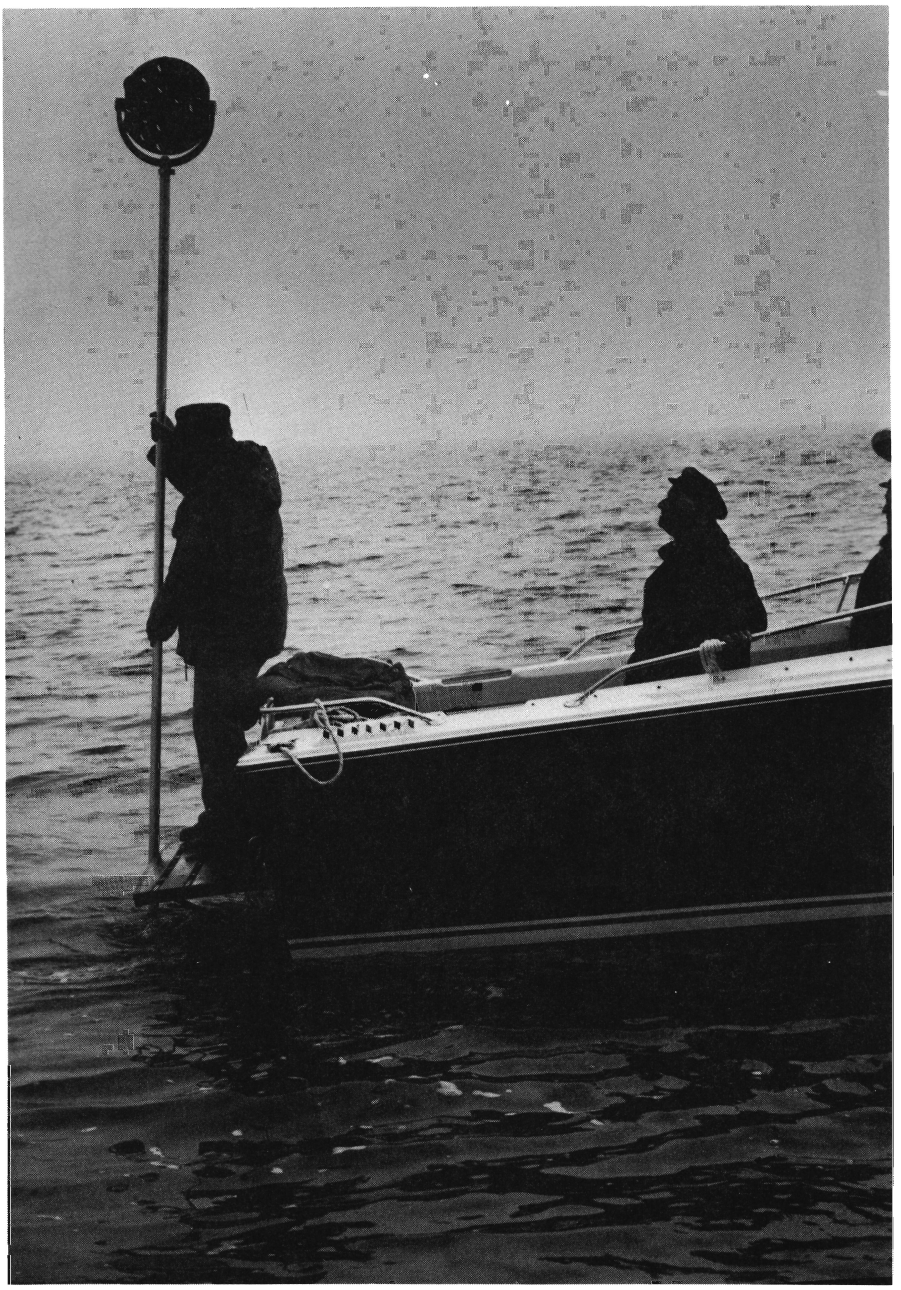


Abb. 7: Abbildung eines Bootes mit aufgehaltenem Reflektor

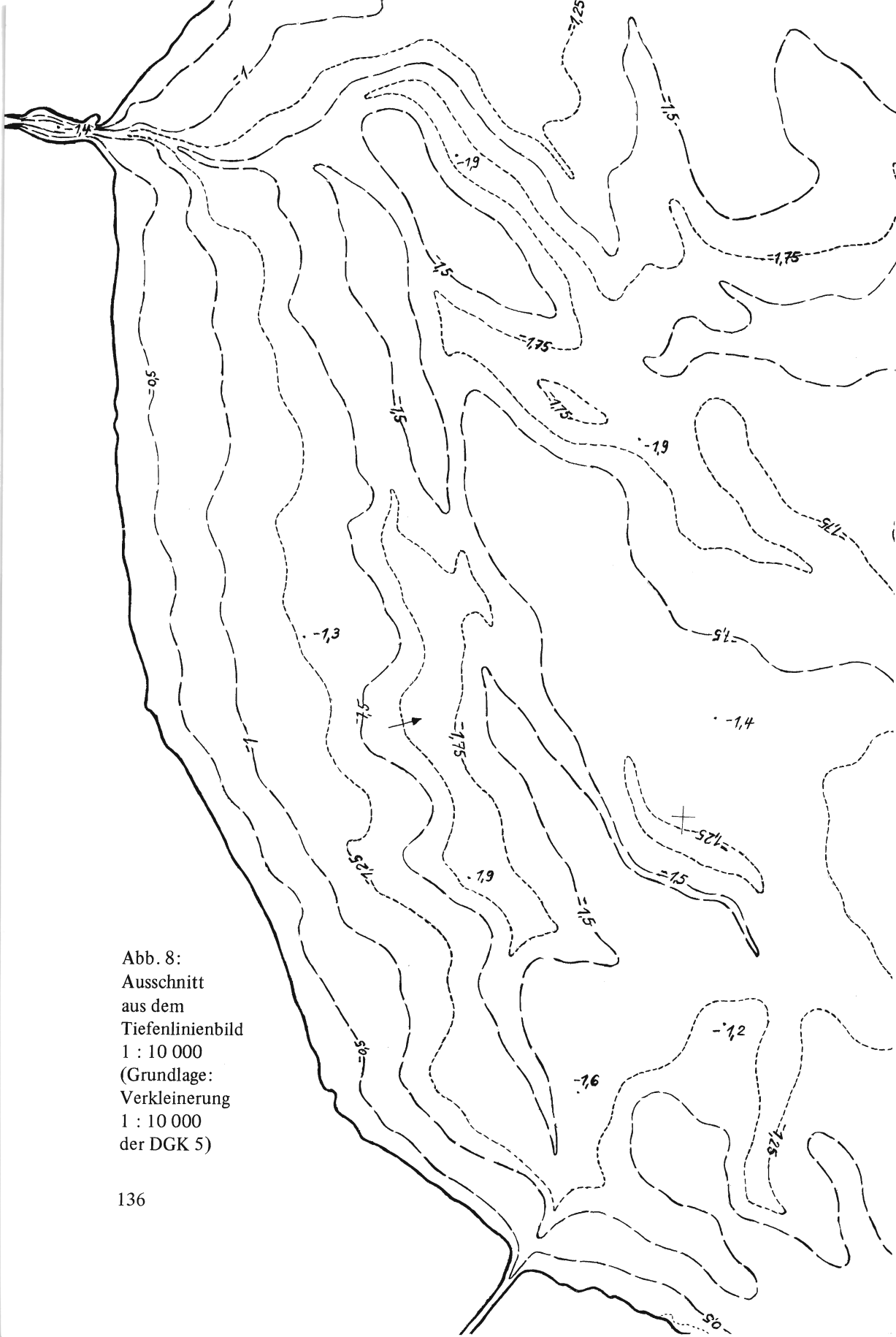


Abb. 8:
Ausschnitt
aus dem
Tiefenlinienbild
1 : 10 000
(Grundlage:
Verkleinerung
1 : 10 000
der DGK 5)

Der Nachweis der Nutzungsarten im Liegenschaftskataster

Von Vermessungsoberamtsrat L a n g e,
Niedersächsisches Ministerium des Innern, Hannover

Gliederung

1 Einführung
2 Nutzungsartenverzeichnis
3 Aktualität der Nutzungsarten
4 Zusammenstellungen nach Nutzungsarten
5 Zusammenfassung

1 Einführung

Zur Beschreibung des Grund und Bodens im Liegenschaftskataster gehört seit jeher die Angabe einer Nutzungsart, die flächenbezogen für ein Flurstück oder für einen Flurstücksabschnitt angegeben wird. Gewandelt haben sich in dem nun schon über 100 Jahre geführten Liegenschaftskataster Begriffe, Bezeichnungen und Bedeutung des Nachweises, eine Entwicklung, die ganz natürlich ist, die auch in anderen Bereichen auftritt. So kam es zunächst darauf an, die landwirtschaftlichen Kulturarten zu gliedern, um danach und nach der „Bonität" den „Reinertrag der Liegenschaften behufs anderweitiger Regelung der Grundsteuer" zu ermitteln, wobei unter Liegenschaften die ertragsfähigen Grundstücke verstanden wurden; die Grundstücke, die als Hofräume und Hausgärten (bebaute Grundstücke) bezeichnet wurden, gehörten nicht dazu, da diese Flächen bei der Gebäudesteuer erfaßt wurden.

Diese auf steuerliche Belange zugeschnittene Feststellung der Nutzungsart setzte sich fort bei den vermessungs- und katastertechnischen Arbeiten, die nach dem Bodenschätzungsgesetz vor gut 40 Jahren durchzuführen waren. Es waren wieder die land- und forstwirtschaftlich nutzbaren Flächen, die besonders erfaßt wurden, während für die anderen Grundstücke keine so strengen Vorschriften für die Bezeichnung und auch die Erfassung vorgesehen waren. Es gab hierfür keine Normen; in der Regel wurden gebräuchliche Ausdrücke verwendet, die regional unterschiedlich sein konnten. Einheitliche Bezeichnungen wurden dagegen für die Flächen festgelegt, die der Bodenschätzung unterlagen. Sie waren auch dann in das neu aufzustellende Reichskataster (spätere Bezeichnung: Neues Liegenschaftskataster) zu übernehmen, wenn die Fläche tatsächlich anders genutzt wurde. Die Festsetzungen wurden und werden auch heute noch

nicht von den Behörden der Vermessungs- und Katasterverwaltung, sondern von den zuständigen Stellen der Steuerverwaltung getroffen. Hiervon sind etwa 2/3 der gesamten Landesfläche betroffen. Die Abweichungen zwischen der tatsächlichen Nutzung und der Nutzungsmöglichkeit werden nicht erheblich sein – genaue Angaben darüber gibt es nicht –, es kann jedoch wenig zufriedenstellen, wenn Flächennutzungen zusammengestellt werden, die schon im Ansatz nicht den Tatsachen entsprechen.

Mit zunehmendem Grundstücksverkehr, steigenden Grundstückspreisen, und für Städtebau und Statistik gewinnt der Nachweis der Nutzungsart im Liegenschaftskataster eine größere Bedeutung. Es wird auch erforderlich, die Auswahl an Nutzungsarten und deren Bezeichnungen den geänderten Bedürfnissen anzupassen.

Nach wie vor ist das Liegenschaftskataster der einzige Nachweis, in dem die gesamte Bodenfläche des Landes registriert ist. Durch den Nachweis in der Flurkarte und im Liegenschaftsbuch ist das Liegenschaftskataster geradezu prädestiniert für diese Aufgabe. Die Aufgabe bedeutet aber auch, daß der Nachweis den tatsächlichen Gegebenheiten entspricht, d. h., daß bezüglich der Nutzungsarten im Liegenschaftskataster ein Aktualitätsstand garantiert wird, der wirtschaftlich vertretbar ist.

2 Nutzungsartenverzeichnis

Mit dem Einsetzen der Bestrebungen, das Liegenschaftskataster zu automatisieren, beschloß seinerzeit die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) ein Verzeichnis der Nutzungsarten im Liegenschaftskataster, in dem die Bezeichnung der zu verwendenden Nutzungsarten und der Zusätze zu den Nutzungsarten genormt und verschlüsselt, einheitliche Begriffsbestimmungen und einheitliche Ausdrucke festgelegt sind. Dieses Verzeichnis ist in dem Katastereinrichtungserlaß vom 6. 11. 1967 enthalten und damit verbindlich für Niedersachsen eingeführt. Bis dahin verwendete Nutzungsarten, die diesem Verzeichnis nicht entsprachen, waren bei jeder sich bietenden Gelegenheit zu berichtigen. Spätestens bei der Umstellung der Bücher des Liegenschaftskatasters auf das Liegenschaftsbuch-EDV (BEDV) mußte diese Angleichung vollzogen sein.

Es stellte sich später heraus, daß – insbesondere seitdem ein Konzept für die Einrichtung einer Grundstücksdatenbank entwickelt wird und in diesem Zusammenhang vermehrt andere Verwaltungen an der Entwicklung beteiligt wurden – mit den genormten Nutzungsarten längst nicht allen Bedürfnissen, so besonders von Planung, Städtebau und Statistik, Genüge getan werden konnte.

Innerhalb der Sachkommission Liegenschaftskataster der AdV (SKL) wurde 1972 eine Projektgruppe gebildet, die sich vorrangig mit den Problemen des Nutzungsartenverzeichnisses auseinandersetzen sollte. Das Ergebnis liegt seit einigen Jahren vor und ist auch von der AdV genehmigt worden. Es ist abgedruckt als Anlage zum Soll-Konzept „Automatisiertes Liegenschaftskataster als Basis der Grundstücksdatenbank". Das dort abgedruckte Verzeichnis enthält allerdings nicht mehr den neuesten Stand, da es verschiedentlich ergänzt und geändert wurde.

Bei den Beratungen über das neue Nutzungsartenverzeichnis ging man von folgenden Überlegungen aus:

- Es sind zu trennen Angaben über die tatsächliche (reale) Nutzung eines Flurstücks (Flurstücksabschnitts) und über eine amtliche festgesetzte Klassifizierung aufgrund von Rechtsvorschriften.

- Für die Feststellung der tatsächlichen Nutzung sind die Stellen zuständig, die das Liegenschaftskataster führen. Für den Nachweis der gesetzlichen Klassifizierung sind die Festlegungen der zuständigen Stellen maßgebend.

- Die Bezeichnungen für die tatsächliche Nutzung sind so zu wählen, daß sie auch den Bedürfnissen des Bauwesens, der Planung und der Statistik gerecht werden und besonders die Begriffe aus der Baunutzungsverordnung und dem Bundesbaugesetz abgedeckt werden. Daß dies nicht immer erreicht werden konnte, lag an den unterschiedlichen Bezeichnungen und Definitionen. (Es kam bei den Beratungen so recht zum Ausdruck, wie schwierig Koordinierungsbestrebungen sind, wenn bei den verschiedenen Verwaltungsbereichen unterschiedliche Bezeichnungen für Flächennutzungen und auch keine einheitlichen Definitionen vorliegen. Eine Normung in diesem Bereich wäre wünschenswert.)

- Es wird flächenbezogen auf ein Flurstück (Flurstücksabschnitt) eine tatsächliche Nutzungsart nachgewiesen. Bei unterschiedlicher Nutzung in übereinanderliegenden Ebenen (z. B. unterirdisch: Tiefgarage – oberirdisch: Grünanlage oder Platz) wird nur die oberirdisch vorherrschende Nutzung angegeben.

- Aus dem Teil der gesetzlichen Klassifizierungen sind mehrere Angaben für ein Flurstück (Flurstücksabschnitt) möglich.

- Für eine umfassendere Objektbeschreibung sind besondere Dateien innerhalb der Grundstücksdatenbank aufzubauen (z. B. für Gebäude, für Bau- und planungsrechtliche Zwecke).

Der Nachweis einer tatsächlichen Nutzung für ein Flurstück (Flurstücksabschnitt) wird wie bisher verbindlich vorgeschrieben werden (Muß-An-

gabe). Gesetzliche Klassifizierungen werden nur nachgewiesen, wenn dies vorgeschrieben ist (z. B. für die Flächen, die nach dem Bodenschätzungsgesetz erfaßt werden) oder wenn dies zwischen der Vermessungs- und Katasterverwaltung und der zuständigen Verwaltung vereinbart wird (Kann-Angabe). Das Verzeichnis enthält bis jetzt im Bereich der gesetzlichen Klassifizierungen den Nachweis der Flächen des Grundvermögens, der Flächen des land- und forstwirtschaftlichen Vermögens, der Straßenflächen, der Gewässerflächen und der Waldflächen.

Die ursprüngliche Absicht, die je dreistelligen Schlüssel für die tatsächliche Nutzung und die gesetzliche Klassifizierung aneinanderzureihen und so zu einem sechsstelligen Schlüssel zu vereinigen, mußte bei der Ausweitung der gesetzlichen Klassifizierungen und der dadurch bedingten Möglichkeit, aus mehreren Bereichen solche Angaben bringen zu müssen, aufgegeben werden. Statt dessen kommen vor die dreistelligen Schlüssel zweistellige Kennungen, welche die Art des Nachweises erkennen lassen, z. B. 21 für die tatsächliche Nutzung und 31 für die Klassifizierung der Flächen des Grundvermögens. Diese Kennungen sind identisch mit den Kennungen für die Folien, die in dem Projekt „Automatisierte Liegenschaftskarte" für die Darstellung der verschiedenen Objekte vorgesehen sind. In den Auszügen aus dem Liegenschaftskataster – Liegenschaftsbuch – wird die Bedeutung der Kennung ausgedruckt.

Die ursprüngliche Beschränkung der Bezeichnung der Nutzungsart im Ausdruck auf 30 Stellen ist inzwischen entfallen. Die Nutzungsartbezeichnungen werden ungekürzt ausgedruckt werden. Dies gilt auch für den Ausdruck der gesetzlichen Klassifizierungen.

An sich wäre es wünschenswert gewesen, das neue Nutzungsartenverzeichnis bald nach der Fertigstellung einzuführen. In Niedersachsen ist entschieden worden, damit so lange zu warten, bis das in der Entwicklung befindliche Programmsystem für das automatisierte Liegenschaftsbuch (sog. GAL-Lösung) eingeführt werden kann. Der Abschluß der Programmentwicklung in der ersten Entwicklungsstufe wird in etwa mit dem Abschluß der Umstellung der Bücher des Liegenschaftskatasters auf das Liegenschaftsbuch-EDV (BEDV) zusammenfallen, nämlich 1982. Für diese Entscheidung waren gewichtige Gründe maßgebend:

Zu dem Zeitpunkt, an dem eine Einführung des neuen Nutzungsartenverzeichnisses möglich war, lagen etwa 50 % der bisherigen Bücher umgestellt vor. Es wäre ein enormer Druckaufwand erforderlich gewesen, um die Änderungen in den Bestandsblättern darzustellen, ohne daß damit – zunächst jedenfalls – die Substanz hätte verbessert werden können. Nicht unerheblich wäre der Aufwand gewesen, der den Dienststellen, die Ausfertigungen des Liegenschaftsbuchs führen, mit dem Auswechseln

der Bestandsblätter entstanden wäre. Der Aufwand wird zwar nicht zu umgehen sein, wenn das neue GAL-Programmsystem eingeführt werden wird, weil dann wegen der neuen Auszugsformate sowieso ein Austausch stattfinden muß. Die Austauschaktion nur wegen der neuen Nutzungsartbezeichnungen ist jedoch vermieden worden. Es ist zudem zu hoffen, daß durch den Einsatz der Datenfernübertragung beim Katasteramt eine komplette Ausfertigung des Liegenschaftsbuchs nicht mehr vorgehalten zu werden braucht.

Die Nutzungsarten können aus dem bisherigen System in das neue programmgesteuert überführt werden, so daß deswegen den Katasterämtern keine Arbeiten zufallen. Auswirkungen wird die neue Systematik der Trennung der tatsächlichen Nutzungsarten von den gesetzlichen Klassifizierungen jedoch auf den Nachweis in den Flurkarten haben. Ein neuer Zeichenkatalog liegt im Entwurf vor. Vorgesehen ist, daß die tatsächlichen Nutzungsarten durch Signaturen dargestellt werden, während für die gesetzlichen Klassifizierungen in besonderen Folien Abkürzungen verwendet werden, sofern eine kartenmäßige Darstellung vorgesehen ist.

Der Nutzungsartenkatalog ist hierarchisch aufgebaut. Es gibt Nutzungsartengruppen, die im Schlüssel eine besondere Hunderterstelle haben (100, 200, 300 ... 900). Die eigentliche Nutzungsart hat im Schlüssel eine besondere Zehnerstelle erhalten (10, 20, 30 ... 90). Die Nutzungsarten sind untergliedert; das kommt in der Verschlüsselung durch eine Ziffer von 1 bis 9 zum Ausdruck. Diese Untergliederungen gelten jedoch nicht als selbständige oder eigene Nutzungsarten, es ist auch nicht vorgesehen, daß die Bezeichnungen hierfür in Auszügen aus dem Liegenschaftskataster-Liegenschaftsbuch ausgedruckt werden.

Beim Vergleich des z. Z. verwendeten Nutzungsartenverzeichnisses mit dem künftigen Nutzungsartenverzeichnis wird leicht erkennbar, daß in Zukunft eine viel umfangreichere Fächerung der Nutzungsarten möglich ist; dies gilt vor allem für die Bereiche der bebauten Grundstücke (statt Hof- und Gebäudeflächen heißen sie künftig Gebäude- und Freiflächen – mit dem Hinweis auf die Art der Nutzung des Gebäudes) und der Betriebsflächen, und daß andererseits bei den Landwirtschaftsflächen mehrere bisher nachgewiesene Nutzungsarten zu einer Nutzungsart zusammengefaßt wurden; so wird z. B. nicht mehr zwischen Grünland, Grünland-Acker, Wiese, Streuwiese und Hutung unterschieden, sondern alle diese Flächen werden als Grünland nachgewiesen.

Die Systematik des neuen Nutzungsartenkataloges wird durch den folgenden Auszug aus dem Nutzungsartenverzeichnis deutlich.

Tatsächliche Nutzung

Verzeichnis der Nutzungsartbezeichnungen

Schlüssel	Bezeichnung	Schlüssel	Bezeichnung	Schlüssel	Bezeichnung	Abk.	Ausdruck
200	Gebäude- und Freifläche						
		270	GF-Land- und Forstwirtschaft			GFLF	GEBÄUDE- UND FREIFLÄCHE, LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT
				271	Wohnen		
				272	Betrieb		
				273	Wohnen und Betrieb		
				274	Gewächshaus		
		280	GF-Erholung			GFE	GEBÄUDE- UND FREIFLÄCHE, ERHOLUNG
				281	Sport		
				282	Bad		
				283	Stadion		
				284	Kur		
				285	Camping		
				286	Wochenendhaus		
				287	Zoologie		
				288	Botanik		

Gesetzliche Klassifizierung

Verzeichnis der Bezeichnungen

Gesetzliche Klassifizierung nach dem Bewertungsgesetz und dem Bodenschätzungsgesetz

Schlüssel	Bezeichnung	Schlüssel	Bezeichnung	Schlüssel	Bezeichnung	Abk.	Ausdruck
200	Flächen des land- und forstwirtschaftlichen Vermögens						
		210	Ackerland				
				211	Ackerland	A	ACKERLAND
				212	Acker-Grünland	AGR	ACKER-GRÜNLAND
				213	Acker-Hackrain	HACK	ACKER-HACKRAIN
		220	Sonderkulturen				
				221	Hopfen	HOPF	HOPFEN
				222	Spargel	SPA	SPARGEL
		230	Grünland				
				231	Grünland	GR	GRÜNLAND
				232	Grünland-Acker	GRA	GRÜNLAND-ACKER
				233	Grünland-Hackrain	HACK	GRÜNLAND-HACKRAIN
				234	Wiese	W	WIESE
				235	Streuwiese	STR	STREUWIESE
				236	Hutung	HU	HUTUNG

3 Aktualität der Nutzungsarten

Weil künftig tatsächliche Nutzungsarten und gesetzliche Klassifizierungen zu trennen sind, wächst den Vermessungs- und Katasterbehörden eine Aufgabe zu, die bisher von den Behörden der Steuerverwaltung wahrgenommen werden mußte, nämlich für die Landwirtschaftsflächen die Nutzungsarten festzustellen. Feststellungen konnten zwar bisher auch schon getroffen werden, sie kamen jedoch erst auf dem Umweg über das Finanzamt in das Liegenschaftskataster. Hiervon sind immerhin fast 2/3 der gesamten Bodenfläche des Landes betroffen.

Das neue Nutzungsartenverzeichnis verbessert allein noch nicht die Aussagekraft des Liegenschaftskatasters über die Flächennutzung. Dies kann auch nicht von heute auf morgen erwartet werden. Es wird besonderer Anstrengungen bedürfen, die Aussage des Liegenschaftskatasters über die Nutzung der Grundstücke auf den Stand zu bringen, den die Benutzer durch die Verwendung des Nutzungsartenverzeichnisses erwarten. Diese Erwartungen können nur durch verstärkte Anstrengungen der Behörden der Vermessungs- und Katasterverwaltung erfüllt werden.

Die Eigentümer von Grundstücken sind zwar nach § 13 Vermessungs- und Katastergesetz verpflichtet, Änderungen in der Nutzung der Grundstücke den Vermessungs- und Katasterbehörden mitzuteilen, Erfahrungen in der Vergangenheit lehren jedoch die Wirkungslosigkeit dieser gesetzlichen Bestimmung. Als wirkungslos hat sich auch die frühere Regelung erwiesen, daß die Gemeinden Änderungen turnusmäßig mitteilen; die Regelung wurde daher aufgehoben.

Da Änderungen der Nutzungsart bei Vermessungsarbeiten zwangsläufig nur in bestimmten Bereichen festgestellt werden, wird der sicherste Weg nur ein Feldvergleich sein, der systematisch geplant und das gesamte Gebiet einer festgelegten Einheit, z. B. einer Gemarkung, umfaßt. Dies ist keine neue Erkenntnis, es gibt ihn schon seit Jahrzehnten, und zwar für die Fortführung der DGK 5 und für die Bodenschätzung. Diese Feldvergleiche werden unabhängig voneinander durchgeführt. Wollte man nun noch einen dritten Feldvergleich für die Fortführung der Flurkarten vorsehen, wäre dies nicht zu vertreten. Es wird also erforderlich sein, durch Koordinierung der Arbeiten und dadurch, daß der Feldvergleicher die entsprechenden Unterlagen erhält, es so einzurichten, daß ein Feldvergleich mehreren Zwecken dient. Versuche in dieser Richtung sind angelaufen, über das Ergebnis wird sicher in einem der nächsten Nachrichtenhefte berichtet werden. Entsprechende Richtlinien für den Feldvergleich sind geplant und werden rechtzeitig vorliegen, wenn das neue Nutzungsartenverzeichnis für die Arbeiten zu verwenden ist.

Vorgesehen ist ein turnusmäßiger Feldvergleich in einem Zeitraum von 5 Jahren, wie er auch für die Fortführung der Topographischen Karten vorgesehen ist.

4 Zusammenstellungen nach Nutzungsarten

Neben dem Nachweis der Nutzungsart für das einzelne Flurstück im Liegenschaftskataster wird die Angabe für Flächenzusammenstellungen verwendet, indem für bestimmte Gebietseinheiten die vorkommenden Nutzungsarten mit Angabe der Fläche ausgewiesen werden. So werden seit 1968 nicht nur in den Hauptübersichten der Liegenschaften für die Kreise, sondern auch in den Bezirksübersichten und in der Landesübersicht die Flächenangaben getrennt nach Nutzungsarten zusammengestellt.

Diese Zusammenstellungen aus dem Liegenschaftsbuch machen es möglich, die vielschichtige Ausnutzung des Landes von der kleinsten Gebietseinheit bis zur gesamten Landesfläche zu durchleuchten. In bestimmten Zeitreihen lassen sich Verschiebungen in der Nutzung des Grund und Bodens und vieles mehr feststellen.

Die Landesübersicht nach dem Stande vom 31. 12. 1978 ergibt folgendes Bild:

	ha	%
Ackerland, Acker-Grünland, Hopfen	1 578 457	33,3
Gartenland	39 603	0,8
Grünland, Grünland-Acker	1 232 561	26,0
Wiese	72 173	1,5
Streuwiese	5 117	0,1
Hutung	14 889	0,3
Waldflächen	974 419	20,6
Wasserflächen	94 551	2,0
Moor	89 219	1,9
Heide	64 181	1,4
Abbauland	21 295	0,5
Unland	18 651	0,4
Hof- und Gebäudeflächen	218 993	4,6
Straßen, Wege, Parkplätze	194 576	4,1
Restliche Nutzungsarten	120 346	2,5
Gesamtfläche	4 739 031	100,0
Fläche der Gemeinden	4 598 708	97,0
Flächen der gemeindefreien Gebiete	140 323	3,0

Aus den vielfältigen Möglichkeiten, die diese Zusammenstellungen bieten, seien nur ein paar aufgezeigt:

- Waldflächen sind wie folgt verteilt:
  Regierungsbezirk Braunschweig . . . . . 33 % der Fläche
  Regierungsbezirk Hannover . . . . . 20 % der Fläche
  Regierungsbezirk Lüneburg . . . . . 23 % der Fläche
  Regierungsbezirk Weser-Ems . . . . . 11 % der Fläche

- Den stärksten prozentualen Anteil an Waldflächen hat der Landkreis Goslar mit 57 % seiner Fläche.

- Den geringsten prozentualen Anteil an Waldflächen hat der Landkreis Wesermarsch mit 0,6 % seiner Fläche (dafür 83 % Grünland, einschließlich Grünland-Acker, Wiese, Streuwiese und Hutung, 1,8 % Gartenland und 0,9 % Ackerland), es folgen der Landkreis Leer mit 1,3 % Waldflächen und der Landkreis Aurich mit 2,6 % Waldflächen.

- Für die Stadt Hannover sind u. a. nachgewiesen:
  Hof- und Gebäudeflächen . . . . . 26 %
  Ackerland . . . . . 15 %
  Straßen . . . . . 12 %
  Waldflächen . . . . . 10 %
  Gartenland . . . . . 7 %
  Grünland . . . . . 7 %
  Wasserflächen . . . . . 3 %
  Moor . . . . . 1 %

Derartige Untersuchungen lassen sich beliebig fortsetzen, sie können auch auf der Basis der kreisangehörigen Gemeindeflächen durchgeführt werden.

Die Systematik, die heute noch angewendet wird, entspricht derjenigen, die in den 30er Jahren bei der Aufstellung des Neuen Liegenschaftskatasters festgelegt wurde. Das Hauptgewicht lag bei den Landwirtschaftsflächen, die sehr weit gespreizt wurden. Ein Teil der übrigen Nutzungsarten wurde zu einer Gruppe als „Restliche Nutzungsarten" zusammengefaßt. Hierzu gehören u. a. Betriebsgelände, Halde, Lagerplatz, Flugplatz, Bahngelände, Sportflächen, Grünanlagen; Flächen also, die für Planungen interessant sind, auch wenn diese Gruppe nur 2,5 % der Gesamtfläche ausmacht. Insgesamt sind es 15 Nutzungsarten, die in dieser Gruppe zusammengefaßt sind.

Eine andere Zielrichtung verfolgt offenbar die Flächenerhebung, die nach dem Gesetz über die Bodennutzungs- und Ernteerhebung, § 3 (BGBl. 1978 S. 1510) Anfang 1979 durchgeführt wurde. Die Erhebung ist gegliedert nach den Nutzungsartengruppen des künftigen Nutzungsartenverzeichnisses:

Es sind 8 Hauptgruppen mit zusammen 8 Untergliederungen gebildet worden. Mit dem BMBau war vereinbart worden, daß die Vermessungs- und Katasterverwaltungen der einzelnen Länder die Daten aus dem Liegenschaftskataster zumindest soweit aufbereiten, daß sie für die 8 Hauptgruppen ausgewertet werden können. Für die Untergliederungen sollte dies nur soweit zutreffen, als dies ohne größeren Aufwand möglich war. Die Unterschiede zur bisherigen Flächenzusammenstellung kommen am besten durch zwei Merkmale zum Ausdruck:

- die bisher in der einen Gruppe „Restliche Nutzungsarten" enthaltenen 15 Nutzungsarten (2,5 % der Gesamtfläche) werden in der neuen Flächenerhebung in 6 Gruppen mit zusammen noch einmal 4 Untergliederungen aufgeteilt;
- die bisher in 9 Gruppen aus dem land- und forstwirtschaftlichen Bereich ausgewiesenen 12 Nutzungsarten (66 % der Gesamtfläche) werden in der neuen Flächenerhebung in einer Gruppe mit 2 Untergliederungen zusammengefaßt.

Durch den Einsatz der automatisierten Datenverarbeitung war dies für die Katasterämter ohne zusätzliche Arbeit möglich. Lediglich für die als „Restliche Nutzungsarten" nachgewiesenen Nutzungsarten mußten die Gemeinden die Angaben ergänzen.

Es ist damit zu rechnen, daß für spätere Flächenerhebungen (1981 und danach alle 4 Jahre) auf der Grundlage des neuen Nutzungsartenkataloges detailliertere Aussagen gefordert werden. Es ist auch aus diesem Grunde geboten, die Aktualität der Nutzungsarten im Liegenschaftskataster voranzutreiben, damit die Erwartungen erfüllt werden können.

Nicht ganz unproblematisch wird aller Voraussicht nach die nach § 3 des o. a. Gesetzes vorgesehene weitere Flächenerhebung der Bodenflächen nach ihrer bauplanungsrechtlichen Nutzungart, sofern hierfür auch das Liegenschaftskataster herangezogen werden sollte. Z. Z. wird noch beraten, welche Daten erfaßt und ausgewertet werden sollen. Nach dem derzeitigen Stand sind 5 Merkmale vorgesehen:

1. Qualifizierter Bebauungsplan
2. Einfacher Bebauungsplan, soweit er die Art der Nutzung festsetzt
3. Lage innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile
4. Flächennutzungsplan
5. Außenbereich.

Die Erörterungen hierüber sind jedoch noch nicht abgeschlossen, so daß definitive Aussagen noch nicht getroffen werden können. Es ist daran gedacht, die Daten im Liegenschaftsbuch in dem Datenelement „Hinweise

zu den Flurstücken" (GAL-System) nachzuweisen. Ebenfalls können noch keine Aussagen darüber gemacht werden, in welcher Form die Daten erfaßt werden sollen. Sicherlich werden die Angaben nicht flächendeckend für das gesamte Landesgebiet verlangt werden, zunächst jedenfalls nicht, denn dafür ist bis 1985, der ersten beabsichtigten Erhebung, nicht mehr genügend Zeit vorhanden.

5 Zusammenfassung

Zweck der Abhandlung sollte es sein, das Augenmerk auf einen Teilbereich der Führung des Liegenschaftskatasters zu lenken, auf dem in den nächsten Jahren Änderungen zu erwarten sind, die nicht ohne Auswirkungen auf den Geschäftsbetrieb der Katasterämter sein werden.

Daneben sollte aufgezeigt werden, welche Möglichkeiten das Liegenschaftskataster mit seinem Nachweis der Nutzungsarten und der Flächen, ausgehend von den Flurstücken über die Gebietsgliederungen hin zur Landesfläche in sich birgt.

Es sollte aber auch deutlich gemacht werden, daß die Investitionen keineswegs zum Selbstzweck, sozusagen als Arbeitstherapie oder zur besseren Selbstdarstellung geleistet werden, sondern erforderlich sind, damit den von Recht, Planung und Statistik gestellten Anforderungen an das Liegenschaftskataster besser als dies bisher möglich war, genügt werden kann. Bewegungen im Liegenschaftskataster waren schon immer durch Massenprobleme gekennzeichnet. Der Umfang der Arbeit wird leicht unterschätzt. Als Folge dessen tritt nicht selten der Fall ein, daß das gesteckte Ziel nicht erreicht oder nur ungenügend verwirklicht wird. Es wird daher aller Anstrengungen bedürfen, dieses Ziel zu erreichen. Die Vermessungs- und Katasterverwaltungen haben mit der Grundstücksdatenbank, deren Basis das Liegenschaftskataster sein soll, viel von sich reden gemacht. Als Folge dessen sind auch an den Inhalt des Liegenschaftskatasters die Anforderungen gewachsen, die nicht immer ohne Auswirkungen auf das Arbeitsvolumen bleiben.

Zur Anwendung des Vergleichswertverfahrens bei bebauten Grundstücken

– Erfahrungen mit multipler Regression auf der WANG 2200 T 2 –

Von Vermessungsoberrat Dipl.-Ing. K.-J. S c h m i d t,
Bezirksregierung Weser-Ems (OS)

Gliederung

1 Einleitung
2 Problemdiskussion
2.1 Multiple Regression
2.2 Gebäudebewertung
2.3 Zielvorstellung
3 Verfahrensablauf
3.1 Datenauswahl
3.2 Ziel- und Einflußgrößen
3.3 Vorläufiger Ansatz
3.4 Optimierung
3.4.1 Transformation
3.4.2 Polynome
3.4.3 Elimination
3.4.4 Autokorrelation
3.5 Ergebnis
4 Erfahrungsbericht
5 Literatur

1 Einleitung

Bei der Anwendung des Vergleichswertverfahrens können in Abhängigkeit von der Anzahl der unterschiedlichen Merkmale nach Höpcke in (1) drei Stufen unterschieden werden:

Sind für ein Bewertungsobjekt identische Vergleichsobjekte vorhanden, so ist der direkte Preisvergleich (1. Stufe) möglich.

Der vorgegebene maximale Schätzfehler und die vorgegebene Irrtumswahrscheinlichkeit bestimmen die Anzahl der notwendigen Vergleichspreise. So sind z. B. bei einem maximalen Schätzfehler und einer Irrtumswahrscheinlichkeit von jeweils 10 % etwa 15 Vergleichspreise notwendig.

Der einfache indirekte Vergleich (2. Stufe) kommt zur Anwendung, wenn in nur einem Merkmal (z. B. Kaufzeitpunkt) Abweichungen vorhanden

sind, die (z. B. über Indexreihen) berücksichtigt werden können. Die Anzahl der Vergleichspreise sollte dann etwas höher sein als in der ersten Stufe.

Bei der Unterscheidung in mehreren Merkmalen kann nur ein multipler indirekter Vergleich (3. Stufe) durchgeführt und eine Stichprobe der multiplen Regressionsanalyse unterworfen werden. Eine Vorhersage des notwendigen Stichprobenumfangs kann kaum noch gewagt werden. Man hat den Vertrauensbereich im nachhinein zu berechnen.

Die Anwendbarkeit dieses Rechenverfahrens auf die Wertermittlung hat Ziegenbein (3) nach umfangreichen Untersuchungen wissenschaftlich nachgewiesen und erprobt.

Die weitere Verbreitung in der Wertermittlungspraxis scheiterte offenbar daran, daß zum einen nicht jedem Gutachterausschuß der Zugriff zu einer Großrechenanlage mit entsprechendem Rechenprogramm möglich war und zum anderen ähnlich umfangreiche Datenmengen (ca. 1000 Objekte) kaum einem Gutachterausschuß zur Verfügung standen.

Eine realistische und praxisnahe Forderung läuft daher auf die Frage hinaus, ob die Berechnung eines Vergleichswertes mit multipler Regression auch mit kleineren Datenmengen (ca. 50 Vergleichsobjekte und bis zu 10 Einflußgrößen) möglich ist.

Darüberhinaus stellt sich die Frage, ob die bisher im wesentlichen nur bei unbebauten Grundstücken angewendete multiple Regression auch bei bebauten Grundstücken praktikabel ist. Dieses Problem bedarf insbesondere bei der steigenden Anzahl der Gutachten für bebaute Grundstücke einer Klärung.

Unter Verwendung einer Rechenanlage der mittleren Datentechnik (WANG 2200 T 2), die bei fast allen Katasterämtern in Niedersachsen vorhanden ist, wurde deshalb beim Katasteramt Göttingen versucht, den aufgeworfenen Fragen nachzugehen. Die ersten Erfahrungen – auch im Hinblick auf die praktische Anwendung im Gutachterausschuß – sollen hier mitgeteilt und zur Diskussion gestellt werden.

2 Problemdiskussion

2.1 Multiple Regression

Die multiple Regression ist – aufbauend auf der Methode der kleinsten Quadrate – ein Rechenverfahren, das unter bestimmten Vorausetzungen ermöglicht, gleichzeitig unterschiedliche Merkmale (z. B. von Vergleichs-

objekten) zu erfassen und die gewonnenen Erkenntnisse auf ein zu beurteilendes Objekt zu übertragen, das gedankliche Modell zu überprüfen, zu verbessern und Genauigkeitsaussagen über das Ergebnis zu treffen.

In der Wertermittlung besteht das gedankliche Modell darin, den Verkehrswert als Funktion von wertbestimmenden Merkmalen aufzufassen. Von welchen Merkmalen der Verkehrswert abhängen kann, ist aus wertermittlungstechnischer Sicht zu untersuchen. Darüber, ob diese Annahmen zutreffen und welcher Art die funktionellen Abhängigkeiten letztlich sind, kann mit Hilfe der mathematischen Statistik eine Entscheidung herbeigeführt werden. Dies geschieht zweckmäßigerweise mit der in (3) entwickelten Strategie eines iterativen Weges zur optimalen Regressionsfunktion.

Diese Untersuchungen haben ergeben, daß vorwiegend zwei Paramater die Güte einer Regressionsrechnung beeinflussen. Danach muß zum einen die Anzahl der Vergleichsobjekte möglichst hoch sein und zum anderen der Ermittlungsfall möglichst im Zentrum der Stichprobe liegen. Letzteres bedeutet, daß die Merkmale des Bewertungsobjektes möglichst in der Nähe der Mittelwerte der Grundgesamtheit liegen sollten und somit eine Extrapolation vermieden wird.

Im einzelnen ist festgestellt worden, daß bei einer Verringerung des Stichprobenumfangs von 742 auf 90 Objekte

- die Anzahl der wertrelevanten Einflußgrößen von 12 auf 4 zurückgeht und
- der Vertrauensbereich des Regressionsergebnisses sich etwa verdoppelt.

Allgemein wirkt sich die Verminderung des Stichprobenumfangs gravierender auf den Vertrauensbereich aus, als es eine bessere Positionierung des Bewertungsfalles auszugleichen vermag.

Danach wäre eine multiple Regression mit kleinen Datenmengen problematisch. Es ist jedoch erkennbar, daß bei guter Positionierung selbst bei dem geringen Stichprobenumfang von 90 Fällen der in der Wertermittlungspraxis oftmals akzeptierte Vertrauensbereich des Vergleichswertes von ± 10 % kaum überschritten wurde.

Im Rahmen dieses Vertrauensbereiches könnten nähere Untersuchungen lohnenswert sein.

2 2 Gebäudebewertung

Die letzte Novellierung der Wertermittlungsverordnung (5) hat bei der Bewertung bebauter Grundstücke neben die beiden klassischen Begriffe Sachwert und Ertragswert den Vergleichswert gestellt und eine entspre-

chende Bewertung zugelassen. Dies dürfte auf die positiven Erkenntnisse bei der Verwendung der Kaufpreissammlung der Gutachterausschüsse und auf die objektiv erkennbaren Mängel bei der Sach- und Ertragswertberechnung zurückzuführen sein. Sach- und Ertragswertverfahren sind nur theoretische Verknüpfungsmodelle zwischen den bekannten Größen Kosten und Ertrag einerseits und dem gesuchten Verkehrswert andererseits mit den diesen Erklärungsversuchen anhaftenden Problemen.

Da ihre Ergebnisse nicht unkritisch verwendet werden können, sieht die Wertermittlungsverordnung eine Anpassung an die Marktlage vor. In der Literatur findet man daher zahlreiche Beiträge und Vorschläge, wie diese Anpassung an die Marktlage zu geschehen habe und wie einzelne Eingangsgrößen (z. B. der Liegenschaftszins) durch Marktanalyse abzuleiten sind.

Die direkte Verwendung der Erkenntnisse des Grundstücksmarktes für bebaute Grundstücke scheiterte sicher oftmals an der mangelnden Erfassung der komplexen Zusammenhänge zwischen Vergleichs- und Bewertungsobjekten sowie an einer unzureichenden Kaufpreissammlung. Bei den bebauten Grundstücken bietet die bei den Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse in Niedersachsen als Ergänzung zur Kaufpreissammlung nach Anlage 2 der Kaufpreisrichtlinien (6) geführte Gebäudetypensammlung die besten Voraussetzungen.

Wenn es gelingt, das Rechenverfahren der multiplen Regression auf den Inhalt der Gebäudetypensammlung anzuwenden, dürfte damit der direkte Weg für das Vergleichswertverfahren vorgezeichnet sein. Dies wäre umso erfreulicher, als auf diese Weise die Kaufpreissammlung mit ihren zahlreichen Vergleichsobjekten – als eigentliche Stärke des Gutachterausschusses – zur tragenden Basis für die Bewertung bebauter Grundstücke würde und das Vergleichswertverfahren nun umfassend eingesetzt werden könnte.

2.3 Zielvorstellung

Zu Beginn des Jahres 1978 nahm beim Gutachterausschuß für die Stadt Göttingen die Anzahl der Gutachten für bebaute Grundstücke – insbesondere durch mehrere Sanierungsgebiete – derart zu, daß in verstärktem Umfang der Wunsch nach einer verbesserten und sicheren Anwendung des Vergleichswertverfahrens auftrat.

Aus dieser Situation heraus wurde die Zielvorstellung entwickelt, das in (1), (2), (3) und (4) in Matrizenschreibweise enthaltene Formelsystem der multiplen Regression für die vorhandene Rechenanlage der mittleren Datentechnik WANG 2200 T 2 zu programmieren, um unter den in 2.1 erkannten Voraussetzungen (kleine Datenmengen, wenig Einflußgrößen,

gute Positionierung und Vertrauensbereich $\leqslant \pm 10\ \%$) Vergleichswerte – in erster Linie für bebaute Grundstücke – berechnen zu können.

Die Voraussetzungen seitens der Kaufpreissammlung waren gegeben, da eine Gebäudetypensammlung seit etwa 1973 für die Stadt Göttingen geführt wurde. Für das gleiche Gebiet lagen seit Jahren detaillierte und gesicherte Richtwerte vor. Die Vergleichsmaßstäbe in der Gebäudetypensammlung wurden daher um den Boden-(Richt-)Wert zur Zeit des Verkaufs bereinigt; sie bezogen sich somit nur auf die Gebäudesubstanz. Dies erwies sich als vorteilhaft, da man nunmehr direkte Vergleiche mit Gebäudesach- und Gebäudeertragswert anstellen konnte.

Eine Trennung von Boden- und Gebäudewerten, die methodisch bedenklich erscheinen mag, beim Sach- und Ertragswertverfahren aber ständig praktiziert wird, hat sich dort als unproblematisch erwiesen, wo gesicherte, relativ eng begrenzte und genau spezifizierte Richtwertzonen vorhanden waren.

Nachdem in Göttingen auch die notwendige Programmierung erfolgt war, konnten umfangreiche Untersuchungen durchgeführt werden.

Über die Anwendung der multiplen Regression für bebaute Grundstücke soll im folgenden Abschnitt anhand eines Beispiels berichtet werden. Dabei handelt es sich um den Ablauf einer Untersuchung zur Ermittlung eines Vergleichswertes für ein Reihenmittelhaus, für das der Gutachterausschuß im März 1978 ein Gutachten zu erstatten hatte.

3 Verfahrensablauf

3.1 Datenauswahl

Zur Auswahl der Vergleichsobjekte aus der Kaufpreissammlung bot sich die Verwendung der erwähnten Typisierung an. Mit der ermittelten Typenkennziffer des Bewertungsobjektes (hier: 1253253) konnte aus der Gebäudetypensammlung eine objektive Selektierung vorgenommen werden. Dabei wurde vorausgesetzt, daß Kaufpreise mit Besonderheiten nicht in die Gebäudetypensammlung gelangt waren. Die Stichprobe belief sich auf 39 Vergleichsobjekte, wobei hinsichtlich des Baujahres eine größere Bandbreite, als durch die Kennziffer bestimmt, zugelassen wurde. Gegebenenfalls könnten hierbei ähnliche Typen mit in die Stichprobe gelangen, wenn man andere Abweichungen in der Kennziffer zuließe und diese Abweichungen durch zusätzliche Einflußgrößen im Ansatz berücksichtigte.

Bei allzu großen Abweichungen von der Kennziffer des Bewertungsobjektes ist jedoch zu beachten, daß möglicherweise die angestrebte gute Positionierung (vgl. 2.1) nicht mehr gewährleistet ist.

3.2 Ziel- und Einflußgrößen

Wegen der unterschiedlichen Merkmalsausprägungen im Bereich eines Typs können nur normierte Vergleichsmaßstäbe als Zielgröße einer multiplen Regression angesetzt werden. In unserem Beispiel bot sich der Kaufpreis pro Quadratmeter Wohnfläche an.

Die Einflußgrößen (wertrelevanten Merkmale) waren nun nach sachlogischen Erwägungen auszuwählen. Da die Vergleichsobjekte nur geringe Ausstattungsunterschiede aufwiesen, die nach Ansicht des Gutachterausschusses zu vernachlässigen waren, kamen als Einflußgröße das Kaufdatum, die Größe der Wohnfläche und das Baujahr in Betracht.

Darüberhinaus wurde die Grundstücksfläche eingeführt, um zu prüfen, ob die Größe des Grundstücks den Gebäudekaufpreis beeinflußt hat.

Weiterhin sollten Untersuchungen angestellt werden, ob bei der Abspaltung der Bodenwerte – durch möglicherweise ungenaue Richtwerte – Resteinflüsse des Bodenwertes im Gebäudewert verblieben sind. Deshalb wurde als weitere Einflußgröße der Betrag des jeweiligen Richtwertes als „LAGEWERT" angesetzt.

3.3 Vorläufiger Ansatz

Nach diesen Überlegungen sollte sich als erster Ansatz der gesuchte Kaufpreis in DM/qm Wohnfläche als Linearkombination der erwähnten Einflußgrößen Kaufzeit, Wohnfläche, Baujahr, Grundstücksfläche und Lagewert ergeben. Bis auf das Kaufdatum (Jahr und Monat), das aus rechentechnischen Gründen als Dezimalzahl umzuformen war, konnten alle übrigen Größen unverändert in die Rechnung eingeführt werden.

Die erstmalige Durchrechnung führte zu einem Bestimmtheitsmaß von $B = 0{,}62$ und zu dem (F-)Testergebnis, daß der Regressionsansatz in seiner Gesamtheit sinnvoll ist. Wieweit dies für die einzelnen Einflußgrößen gilt, wird in den folgenden Abschnitten noch festzustellen sein.

Es handelt sich bei diesem ersten Ansatz um eine willkürliche Zusammenstellung von Einflußgrößen und eine ebensolche Aussage über ihre Wirkungsart (hier: linear), so daß kaum eine optimale Anpassung erwartet werden kann. Es ist durchaus denkbar, daß nichtlineare Abhängigkeiten zwischen Ziel- und Einflußgrößen vorhanden sind, daß nichtrelevante Einflußgrößen Berücksichtigung fanden oder daß relevante Einflußgrößen überhaupt nicht erfaßt wurden. Hinsichtlich der Gleichgewichtigkeit der Kaufpreise und der Verteilungsfunktion von Ziel- und Einflußgrößen sind ebenfalls noch Untersuchungen anzustellen.

3.4 Optimierung

3.4.1 Transformation

Die gesamte Datei mit den Realisierungen der Ziel- und Einflußgrößen ist aus zwei Gründen jeweils auf die Art der Verteilungsfunktion zu untersuchen. Zum einen werden sämtliche Daten als Zufallsergebnisse aufgefaßt, über die Wahrscheinlichkeitsaussagen gemacht werden müssen und zum anderen ist es für die multiple Regression notwendig, daß die Realisierungen der Zielgröße (hier: Kaufpreise) gleichgewichtig (varianzhomogen) und unabhängig sind. Beide Probleme kann man lösen, indem man einen Test und ggf. eine Transformation in Normalverteilung vornimmt. Als automationsgerecht für die Untersuchung auf Normalverteilung können der CHI^2-Test über Schiefe und Exzeß und für die Transformation in Normalverteilung die iterative Ermittlung eines Exponenten, der die Schiefe zu Null macht, verwendet werden. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in T a b e l l e 1 zusammengefaßt. Hierin ist erkennbar, daß für die Einflußgrößen K-ZEIT, WOHNF, BAUJAHR und GRUNDF sowie für die Zielgröße K-PREIS die Annahme der Normalverteilung nicht abzulehnen ist. Für die Einflußgröße LAGEWERT ist eine Transformation in Normalverteilung mit dem iterativ bestimmten Exponenten – 0,445 vorzunehmen. Für die Zielgröße K-PREIS ist die Annahme der Normalverteilung zwar nicht abzulehnen, doch soll durch Transformation mit dem Exponenten 0,718 Varianzhomogenität erreicht werden.

Eine erneute Durchrechnung mit diesen transformierten Elementen brachte eine geringe Verbesserung des Bestimmtheitsmaßes auf B = 0,624. Der (F-)Test bestätigt nach wie vor die Plausibilität des gesamten Regressionsansatzes.

Ein erster Blick auf die Vorzeichen der Regressionskoeffizienten bestätigt für K-ZEIT (+), WOHNF (–), BAUJAHR (+) und GRUNDF (–) die erwarteten Proportionalitäten. Beim LAGEWERT (–) trifft dies allerdings nicht zu.

Auch der (t–) Test hinsichtlich der einzelnen Einflußgrößen kann die Plausibilität der Einflußgrößen LAGEWERT und GRUNDF nicht bestätigen. Bevor über das Verbleiben dieser Einflußgrößen im Regressionsansatz entschieden werden kann, sind jedoch Untersuchungen über die Abweichungen vom linearen Modell anzustellen.

3.4.2 Polynome

Das Erkennen nichtlinearer Zusammenhänge kann u. a. durch graphische Darstellung der Residuen in Abhängigkeit von stetigen Einflußgrößen oder durch ein Testverfahren erfolgen. Die Berücksichtigung kann ent-

weder durch Transformation in Normalverteilung oder durch polynome Ansätze geschehen. Als praktikabel hat sich der Weg erwiesen, nacheinander für jede Einflußgröße quadratische und kubische Glieder in den Regressionsansatz einzufügen (Polynome höheren Grades sind in der Regel sachlich nicht gerechtfertigt) und ihre Wirkung daraufhin zu untersuchen, wieweit sie einen signifikanten Abbau der Gesamtvariation hervorrufen. Die Entscheidung darüber kann wieder mit Hilfe des F-Testes getroffen werden. Als Maßstab dient dabei der in Abschnitt 3.4.1 gewonnene Ansatz. Die Ergebnisse dieser Anwendung des iterativen Weges auf das vorliegende Beispiel sind in T a b e l l e 2 zusammengestellt. Bei der Gegenüberstellung zwischen Testgröße und Quantile (letzte Spalte) läßt sich für die Variablen K-ZEIT und BAUJAHR durch die Verwendung jeweils der quadratischen und kubischen Glieder eine signifikante Verbesserung des Regressionsansatzes nachweisen. Daher ist der Ansatz um diese Elemente zu erweitern und erneut durchzurechnen. Das Bestimmtheitsmaß steigt dann auf B = 0,75 an.

3.4.3 Elimination

Von dem im Eingang umrissenen Untersuchungsprogramm ist nun noch eine Kontrolle daraufhin zurückzuführen, ob sich ggf. Einflußgrößen im Ansatz befinden, die keinen signifikanten Beitrag zum Abbau der Varianz leisten. Hierfür kommen in der Regel die Einflußgrößen mit den kleinsten t-Werten in Frage. In erster Linie sollten aber die Erkenntnisse und Beobachtungen des Grundstücksmarktes eine Rolle spielen.

Wie bereits oben angedeutet, sind insbesondere die Einflußgrößen GRUNDF und LAGEWERT mit Skepsis in den Ansatz aufgenommen worden. Die Vorzeichen ihrer Regressionskoeffizienten haben diese Zweifel bestätigt. Darüberhinaus liegen ihre t-Werte weit unter denen der übrigen Variablen und überdies deutlich unter der Signifikanzschranke.

Daher werden diese Einflußgrößen nacheinander aus dem Regressionsansatz eliminiert. Gleichzeitig wird geprüft, ob sich das Bestimmtheitsmaß signifikant verändert. Aus T a b e l l e 3 ist zu entnehmen, daß das Bestimmtheitsmaß zwar von 0,75 über 0,74 auf 0,73 zurückgeht, eine signifikante Abnahme jedoch nicht nachzuweisen ist. Damit sind die Einflußgrößen GRUNDF und LAGEWERT endgültig aus dem Regressionsansatz zu entfernen.

Dadurch, daß der LAGEWERT keinen signifikanten Beitrag im Regressionsansatz leistet und zu eliminieren ist, bestätigt sich die Vermutung, daß die Göttinger Richtwerte marktkonform sind (vgl. 3.2).

Variable	Vor der Transformation			Expo-	Nach der Transformation		
	Schiefe	Exzeß	CHI^2_2	nent	Schiefe	Exzeß	CHI^2_2
K-ZEIT	– 0,279	– 1,205	2,863	–			
WOHNF	0,610	0,383	2,655	–			
B-JAHR	– 0,507	– 0,559	2,175	–			
GRUNDF	0,454	– 0,950	2,806	–			
L-WERT	1,082	0,350	7,808	– 0,445	0,000	0,173	0,049
KPREIS	0,071	– 0,704	0,838	0,718	0,000	– 0,713	0,826
Quantile $CHI^2_{2,\ 0,05}$ =			5,99				

Tabelle 1: Untersuchung auf Normalverteilung

		SAQ	Δb^*n	B	f	$\hat{F} = \frac{\Delta b^*n \cdot f}{v^*v}$
Ansatz vorher		y^*y 10 031,9 b^*n 6 255,1 v^*v 3 775,8		0,624	39 5 34	$F_{1,\ 34,\ 0,05}$ = 4,14 $F_{1,\ 34,\ 0,01}$ = 7,48
K-ZEIT	2	b^*n 6 385,7	130,6	0,637		1,176
	2 + 3	6 960,3	705,2	0,692		6,350
WOHNF	2	6 463,1	208,0	0,644		1,873
	2 + 3	6 485,1	230,0	0,646		2,071
BAUJAHR	2	6 324,4	69,3	0,630		0,624
	2 + 3	7 024,5	769,4	0,706		6,928
GRUNDF	2	6 257,9	2,8	0,624		0,025
	2 + 3	6 274,9	19,8	0,626		0,180
Ansatz nachher		y^*y 10 032 b^*n 7 536 v^*v 2 496		0,751	39 9 30	

Tabelle 2: Untersuchung auf polynomiale Glieder

Entferntes Element	t-Wert	verbleibende Anzahl	B	$\hat{F}$	F
–	–	9	0,751	–	–
GRUNF	0,828	8	0,745	0,688	4,17
L-WERT	– 1,493	7	0,729	1,288	3,31
$\hat{F} = \frac{(B - B(i))\ f}{(1 - B)\ i}$, $F_{i,\,f,\,0,05}$, $f = p - m - 1$, $i = 1,2 \ldots$					

Tabelle 3: Elimination von Einflußgrößen

Ordnung der Residuen nach	Prüfgröße $\hat{d}$	$\hat{d}$ im Bereich	Nullhypothese wird
K-ZEIT	1,98	d_o bis 2	angenommen
WOHNF	1,90	d_o bis 2	angenommen
BAUJAHR	2,22	2 bis $(4 - d_o)$	angenommen
$d_o = 1,66$		$d_u = 1,33$	

Tabelle 4: Test auf Autokorrelation nach Durbin-Watson

3.4.4 Autokorrelation

Bevor das Ergebnis abschließend formuliert werden kann, ist noch zu klären, ob weitere Nichtlinearitäten existieren und ob alle wirksamen Einflußgrößen bisher erfaßt worden sind. Beide Mängel würden sich im Autokorrelationskoeffizienten bemerkbar machen. Daher sollte der Test auf Autokorrelation der Residuen nach Durbin-Watson durchgeführt werden.

Die Testergebnisse, nach denen die Nullhypothese (= Autokorrelation liegt nicht vor) für alle drei verbliebenen Einflußgrößen angenommen werden kann, sind der T a b e l l e 4 zu entnehmen. Dies bedeutet, daß keine weiteren Nichtlinearitäten vorliegen und alle wesentlichen Einflußgrößen im Ansatz vorhanden sind.

Damit ist der Iterationsweg abgeschlossen.

3.5 Ergebnis

Als Ergebnis der Iteration ergibt sich endlich der folgende funktionale Zusammenhang:

$$(\text{K-PREIS})^{0,718} = f\ (\text{K-ZEIT}, (\text{K-ZEIT})^2, (\text{K-ZEIT})^3, \text{WOHNF}, \text{BAUJAHR}, (\text{B-JAHR})^2, (\text{B-JAHR})^3).$$

Das Rechenprogramm liefert mit den Elementen des zu bewertenden Objektes (Wertermittlungsstichtag: 1978,25; Wohnfläche: 103 qm; Baujahr: 1963) als Regressionsergebnis einen Vergleichswert von 1871,00 DM/qm Wohnfläche (vgl. Anlage). Dieser Wert ist üblicherweise um eine Genauigkeitsaussage zu vervollständigen. Als Vertrauensbereich erhält man mit der empirischen Standardabweichung und einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,05 eine Spanne von 1815,00 bis 1925,00 DM/qm Wohnfläche. Dies bedeutet, daß der Verkehrswert mit 95%iger Wahrscheinlichkeit in dem angegebenen Bereich liegt. Die Grenzen des Vertrauensbereiches weichen somit nur um rund ± 3 % vom ermittelten Vergleichswert ab.

Eine andere für die Wertermittlung interessante Aussage ist der aus dieser Regressionsrechnung abzuleitende Prognosebereich. Er beträgt mit dem obigen Wert für die untersuchte Datenmenge

$$P\,(1788{,}00\ \text{DM/qm} \leqslant y < 1952{,}00\ \text{DM/qm}) = 0{,}95.$$

Ein zu beurteilender Kaufpreis (y) ist demnach mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % als angemessen anzusehen, wenn er zwischen den angegebenen Grenzen liegt. Diese Aussage ist dann notwendig, wenn vom Gutachterausschuß die Angemessenheit eines auf dem freien Markt aus-

gehandelten Kaufpreises (z. B. nach § 15 III StBauFG) beurteilt werden soll.

4 Erfahrungsbericht

Das vorgestellte Verfahren wird seit ca. $1^1/_2$ Jahren beim Katasteramt Göttingen in der Praxis angewandt. Es wurde auf Grundstücke mit freistehenden Einfamilienhäusern, 2- bis 3-Familienhäusern, größeren Mietwohnhäusern und auf Geschäftsgrundstücke der Innenstadt und in Sanierungsgebieten erweitert. Dabei kam als Zielgröße u. a. auch der Kaufpreis in DM/qm Nutz- oder Geschoßfläche sowie der Rohertragsfaktor zur Anwendung. Als weitere Einflußgrößen wurden u. a. die Restnutzungsdauer, die Zentrumsentfernung und als sog. Dummy-Variablen die Aussagen Fußgängerzone oder Eckhaus ja/nein erprobt.

Die Anzahl der verwendeten Vergleichsobjekte belief sich auf 25 bis 70, die der Einflußgrößen betrug maximal 9. Der erreichte Vertrauensbereich lag durchschnittlich bei ± 5 %; er war immer geringer als ± 10 %.

Der Gutachterausschuß für die Stadt Göttingen, der über die Entwicklung des Verfahrens laufend informiert wurde, hat die Eigenständigkeit der Ergebnisse neben Sach- und/oder Ertragswert nach kurzer Eingewöhnungszeit voll akzeptiert. Er beschließt heute kaum noch ein Gutachten für ein bebautes Grundstück, ohne den mit multipler Regression berechneten Vergleichswert. Ein von der Rechenanlage erstellter Ergebnisbogen (vgl. Anlage) wird dem Gutachten beigefügt.

Die Anwendung des vorliegenden Programmsystems ist aber nicht nur auf bebaute Grundstücke beschränkt. Eine Auswertung kann sich ebenso auf unbebaute Grundstücke, Richtwertüberprüfungen, Mietuntersuchungen o. ä. erstrecken. Die Kapazitätsgrenzen der WANG lassen Dateien mit etwa 1000 Elementen zu.

Das Programm liefert den Rechengang der multiplen Regression einschließlich aller Kenngrößen, den Aufbau, die Veränderung und Ergänzung von Matrizen, berechnet Schiefe und Exzeß sowie die Prüfgrößen des F- und t-Testes und entnimmt die zugehörigen Quantilen. Weiterhin können die Iterationen zur Minimierung der Schiefe durchgeführt, Klasseneinteilungen vorgenommen, Häufigkeiten berechnet und Histogramme ausgedruckt werden. (Interessenten kann vom Verfasser eine Programmdiskette zur Verfügung gestellt werden).

Der bei der Berechnung einzuschlagende Weg und die anzuwendenden Tests werden von der Rechenanlage entscheidungsreif vorbereitet, so daß

KATASTERAMT GOETTINGEN
GUTACHTERAUSSCHUESSE F. DIE STADT UND DEN LANDKREIS GOETTINGEN
------Geschaeftsstelle: Kurze Strasse 15, 34 Goettingen-------

PROJEKT: . . . . . DATUM: 30.03.78

VERGLEICHSOBJEKTE
(DATEI : MAT07398)

K-ZEIT	K-ZEIT↑2	K-ZEIT↑3	WOHNF	BAUJAHR	B-JAHR↑2	B-JAHR↑3	(KPREIS)
7408E-02	5487E+00	4065E+02	1210E-01	6900E-02	4761E+00	3285E+02	1619E-01
7433E-02	5524E+00	4106E+02	1020E-01	6200E-02	3844E+00	2383E+02	1480E-01
7450E-02	5550E+00	4134E+02	1400E-01	6800E-02	4624E+00	3144E+02	1788E-01
7475E-02	5587E+00	4176E+02	7500E-02	6400E-02	4096E+00	2621E+02	1900E-01
7483E-02	5599E+00	4190E+02	8200E-02	6100E-02	3721E+00	2269E+02	1845E-01
7483E-02	5599E+00	4190E+02	8500E-02	6400E-02	4096E+00	2621E+02	1940E-01
7492E-02	5613E+00	4205E+02	1160E-01	7000E-02	4900E+00	3430E+02	1891E-01
7500E-02	5625E+00	4218E+02	9000E-02	5900E-02	3481E+00	2053E+02	1592E-01
7517E-02	5650E+00	4247E+02	1130E-01	6900E-02	4761E+00	3285E+02	1967E-01
7525E-02	5662E+00	4261E+02	1000E-01	5900E-02	3481E+00	2053E+02	1702E-01
7533E-02	5674E+00	4274E+02	9400E-02	6400E-02	4096E+00	2621E+02	1779E-01
7542E-02	5688E+00	4290E+02	1350E-01	6900E-02	4761E+00	3285E+02	1660E-01
7558E-02	5712E+00	4317E+02	1030E-01	6300E-02	3969E+00	2500E+02	1830E-01
7575E-02	5738E+00	4346E+02	1260E-01	5000E-02	2500E+00	1250E+02	1583E-01
7583E-02	5750E+00	4360E+02	1300E-01	7000E-02	4900E+00	3430E+02	1870E-01
7583E-02	5750E+00	4360E+02	1160E-01	6900E-02	4761E+00	3285E+02	1677E-01
7608E-02	5788E+00	4403E+02	1000E-01	6400E-02	4096E+00	2621E+02	1752E-01
7608E-02	5788E+00	4403E+02	1170E-01	6900E-02	4761E+00	3285E+02	1720E-01
7608E-02	5788E+00	4403E+02	9000E-02	7000E-02	4900E+00	3430E+02	1921E-01
7667E-02	5878E+00	4506E+02	1050E-01	6900E-02	4761E+00	3285E+02	2074E-01
7667E-02	5878E+00	4506E+02	1200E-01	7200E-02	5184E+00	3732E+02	1791E-01
7667E-02	5878E+00	4506E+02	1350E-01	6300E-02	3969E+00	2500E+02	1625E-01
7675E-02	5890E+00	4521E+02	7500E-02	5800E-02	3364E+00	1951E+02	1833E-01
7675E-02	5890E+00	4521E+02	1200E-01	6300E-02	3969E+00	2500E+02	1733E-01
7683E-02	5902E+00	4535E+02	1020E-01	5700E-02	3249E+00	1851E+02	1780E-01
7683E-02	5902E+00	4535E+02	1450E-01	5800E-02	3364E+00	1951E+02	1495E-01
7692E-02	5916E+00	4551E+02	1120E-01	5900E-02	3481E+00	2053E+02	1612E-01
7700E-02	5929E+00	4565E+02	1350E-01	6800E-02	4624E+00	3144E+02	1855E-01
7708E-02	5941E+00	4579E+02	1300E-01	6400E-02	4096E+00	2621E+02	1772E-01
7708E-02	5941E+00	4579E+02	1400E-01	5700E-02	3249E+00	1851E+02	1569E-01
7708E-02	5941E+00	4579E+02	9500E-02	6400E-02	4096E+00	2621E+02	1921E-01
7708E-02	5941E+00	4579E+02	9800E-02	6500E-02	4225E+00	2746E+02	2049E-01
7717E-02	5955E+00	4595E+02	1250E-01	5700E-02	3249E+00	1851E+02	1747E-01
7717E-02	5955E+00	4595E+02	9500E-02	6700E-02	4489E+00	3007E+02	2100E-01
7758E-02	6018E+00	4669E+02	9000E-02	5800E-02	3364E+00	1951E+02	1911E-01
7758E-02	6018E+00	4669E+02	8000E-02	5500E-02	3025E+00	1663E+02	1895E-01
7758E-02	6018E+00	4669E+02	1800E-01	6800E-02	4624E+00	3144E+02	1835E-01
7775E-02	6045E+00	4700E+02	9000E-02	6500E-02	4225E+00	2746E+02	2007E-01
7792E-02	6071E+00	4730E+02	1150E-01	6800E-02	4624E+00	3144E+02	2120E-01

EINFLUSSGROESSEN DES BEWERTUNGSOBJEKTES:

K-ZEIT	K-ZEIT↑2	K-ZEIT↑3	WOHNF	BAUJAHR	B-JAHR↑2	B-JAHR↑3
7825E-02	6123E+00	4791E+02	1030E-01	6300E-02	3969E+00	2500E+02

ERGEBNIS DER MULTIPLEN REGRESSION:

VERGLEICHSWERT Y = 1871E+00 DM/qm WOHNF

EMP. STANDARDABW. D. VERGLEICHSWERTES Sy = 2740E-02 DM/qm WOHNF

BERECHNET MIT:

WANG 2200 T

nur noch bewertungstechnische logische Erwägungen den Ablauf der Untersuchungen steuern. Daher sollte als unabdingbare Voraussetzung die Auswahl der Kriterien und die Steuerung des Verfahrens dem Wertermittlungsfachmann vorbehalten bleiben. Dabei werden nicht mehr als allgemeine Kenntnisse der mathematischen Statistik erwartet.

Hinsichtlich des Arbeitsaufwandes hat sich gezeigt, daß vom Aufbau der Datei (auf der Basis der Gebäudetypensammlung) bis zur optimalen Regressionsfunktion einschließlich der angesprochenen Tests und Iterationsschritte für einen geübten Bearbeiter etwa ein halber Arbeitstag notwendig sein dürfte.

Die Datei kann nach den vorliegenden Erfahrungen laufend um die neuesten Eingänge der Kaufpreissammlung erweitert werden, ohne die Regressionsfunktion ständig ändern zu müssen. Eine halbjährige Überprüfung erscheint ausreichend.

Ist dann ein Gutachten zu erstellen, so kann jeder im Umgang mit der WANG vertraute Mitarbeiter mit den ihm zur Verfügung gestellten bekannten Eingangsgrößen des Bewertungsobjektes in rund 5 Minuten den Vergleichswert berechnen.

5 Literatur

(1) Brückner, R.: Mathematische Statistik bei der Ermittlung von Grundstückswerten – Lehrbriefe und Vorlesungen zum Kontaktstudium des Geodätischen Instituts, 1976.
Wissenschaftliche Arbeiten der Lehrstühle für Geodäsie, Photogrammetrie und Kartographie an der Technischen Universität Hannover, Nr. 65, 1976

(2) Brückner, R.: Mathematische Statistik bei der Ermittlung von Grundstückswerten – Vorträge zum Anwenderseminar des Geodätischen Instituts, 1978.
Wissenschaftliche Arbeiten der Lehrstühle für Geodäsie, Photogrammetrie und Kartographie an der Technischen Universität Hannover, Nr. 65a, 1978

(3) Ziegenbein, W.: Zur Anwendung multivariater Verfahren der mathematischen Statistik in der Grundstückswertermittlung.
Wissenschaftliche Arbeiten der Lehrstühle für Geodäsie, Photogrammetrie und Kartographie an der Technischen Universität Hannover, Nr. 77, 1977

(4) Ziegenbein, W.: Weiterentwicklung der Grundstückswertermittlung durch den Einsatz der EDV und die Anwendung der mathematischen Statistik.
ZfV 103 (1978), 126–132

(5) Verordnung über Grundsätze für die Ermittlung des Verkehrswertes von Grundstücken (Wertermittlungsverordnung)
BGBl. I 1972, S. 1417

(6) Richtlinien über die Kaufpreissammlungen – Kaufpreisrichtlinien –
Nds. MBl. 1979, S. 114

Grundstückswertermittlung

– Ermittlung der Entschädigung für andere Vermögensnachteile –

Von Vermessungsrat Dipl.-Ing. F l e b b e,
Katasteramt Aurich

Allgemeines

Die Novellierung des BBauG, insbesondere die des Siebenten Teiles, eröffnete dem Gutachterausschuß weitere Betätigungsmöglichkeiten auf dem Gebiet der Grundstückswertermittlung. Beschränkten sich die Aufgaben bislang hauptsächlich auf die Erstattung von Verkehrswertgutachten über bebaute und unbebaute Grundstücke und auf die Ermittlung von Bodenrichtwerten, so erweitert der § 136 Abs. 3 BBauG die Kompetenzen beträchtlich. Die Ermittlung der „Entschädigung für andere Vermögensnachteile" kann unter gewissen Voraussetzungen nun auch den Gutachterausschüssen übertragen werden. Der Gesetzgeber hat jedoch gleichfalls durch eine „Kannvorschrift" die Entscheidung für den Einzelfall offengelassen. Diese Regelung erscheint sinnvoll und notwendig, da die derzeitige Besetzung der Gutachterausschüsse mit hauptsächlich in der Grundstückswertermittlung erfahrenen Gutachtern die sachverständige Beurteilung enteignungsrechtlicher Teilgebiete möglicherweise nicht zuläßt. In jedem Einzelfall ist jedoch sorgfältig zu prüfen, ob die Hinzuziehung eines Sachverständigen nach § 140 Abs. 1 BBauG möglich ist, der dem Gutachterausschuß die zur Ermittlung einzelner Entschädigungsarten notwendigen Entscheidungshilfen geben kann.

Die Erforschung und Bewertung fachspezifischer Sachverhalte durch die Beteiligung geeigneter Sachverständiger war schon seit jeher eine unerläßliche Verfahrensweise im Bereich der allgemeinen Gerichtsbarkeit. Auch der Gutachterausschuß hatte schon vor der Neufassung des BBauG durchaus diese Möglichkeit, jedoch bestand aufgrund des seinerzeit begrenzten Aufgabenbereiches und der ausgewogenen Besetzung der Gutachterausschüsse hierzu in der Regel keine Notwendigkeit. Die Zuweisung neuer Aufgaben fordert vom Gutachterausschuß jetzt vielfach, sich mit fachfremden Problemen auseinandersetzen zu müssen, deren Lösung nur mit Hilfe qualifizierter Fachleute möglich ist. Da aber nach wie vor der Ausschuß für das im Gutachten ermittelte Ergebnis verantwortlich zeichnet, muß er in der Lage sein, die Grundzüge eines Sachverständigengutachtens verwaltungsrechtlich und wertermittlungstechnisch nachvollziehen und insoweit überprüfen zu können, daß das Ergebnis dann als gesicherte Grundlage für die Ermittlung der Entschädigung dienen kann. Es muß also in jedem Einzelfall, entweder bei der Antragsannahme oder aber in einer vorbereitenden Sitzung des Gutachterausschusses geprüft werden, ob der Ausschuß dieser Bedingung verantwortlich genügen kann. Bestehen dagegen ernsthafte Zweifel, so wäre es falsch verstandene Arbeitsbeschaffung, ein Gutachten zu erstatten, das unter dem Deckmantel des Gutachterausschusses ohnehin nur die Meinung des Sachverständigen enthalten kann.

Vorermittlungen

Der Gutachterausschuß für den Landkreis Aurich wurde im vergangenen Jahr mit der Erstellung eines Gutachtens beauftragt, in dem neben der Ermittlung des Verkehrswertes des bebauten Grundstückes auch zu eventuell zu leistenden Entschädigungen für andere Vermögensnachteile Stellung zu nehmen war. Antragstellerin war eine überwiegend ländlich strukturierte Gemeinde, die zur Schaffung eines Ortszentrums die Anerkennung eines städtebaulichen Entwicklungsbereiches nach dem StBauFG anstrebte. Im Zuge der Durchführung der Entwicklungsmaßnahme plante die Gemeinde u. a. den Ankauf des zu bewertenden Grundstückes und die Umsiedlung des sich darauf befindlichen Kfz-Reparaturbetriebes in ein benachbartes Gewerbegebiet. Für die Zuweisung von Förderungsmitteln in der Vorbereitungsphase war die Vorlage eines Gutachtens erforderlich.

Da der Eigentümer des zu bewertenden Grundstückes ein Übernahmeverlangen nach § 56 StBauFG angekündigt hatte, war die Antragsberechtigung nach § 136 Abs. 3 BBauG gegeben. Darüber hinaus war zu der Frage Stellung zu nehmen, ob durch eine langfristige Bauleitplanung der Gemeinde Nutzungsbeschränkungen entstanden waren, die nach §§ 18 und 40 ff. BBauG einen Entschädigungsanspruch gegenüber der Gemeinde rechtfertigen.

Nachdem der für die Ermittlung der verschiedenen Entschädigungsleistungen bedeutsame Sachverhalt durch den Vorsitzer und die Geschäftsstelle des Gutachterausschusses ermittelt worden war, trat der Gutachterausschuß zu einer vorbereitenden Sitzung zusammen, um sich ein Bild über Art und Vollständigkeit der Vorermittlungen zu machen und über das weitere Vorgehen zu beraten.

Das zu erstellende Gutachten wurde daraufhin wie folgt gegliedert:

1. Verkehrswert des bebauten Grundstückes
2. Entschädigung bei Veränderungssperre (§ 18 BBauG)
3. Entschädigung bei Änderung oder Aufhebung einer zulässigen Nutzung (§ 40 ff. BBauG)
4. Entschädigung aus Anlaß der Betriebsverlagerung

Der Ausschuß war sich nach eingehender Diskussion einig, die unter den Ziffern 1 bis 3 aufgeführten Wertermittlungen selbst vornehmen zu können. In der weiteren Beratung ergab sich dagegen, wie erwartet, daß die Ermittlung der Entschädigung aus Anlaß der geplanten Betriebsverlagerung fundierte Kenntnisse betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge voraussetzte, deren wertmäßige Einschätzung durch den Gutachterausschuß selbst nicht möglich war. Der Vorsitzer hatte sich deshalb schon vor der Beratung mit der Frage der Hinzuziehung eines Sachverständigen gem. § 140 Abs. 1 BBauG beschäftigt und die zuständige Industrie- und Handelskammer gebeten, einen in der Beurteilung und Wertschätzung betriebswirtschaftlicher Fragen erfahrenen Sachverständigen zu benennen. Bei dem vorgeschlagenen Sachverständigen handelte es sich um einen Betriebs- und Volkswirt, Leiter

eines Treuhandbüros, welcher bereits in zahlreichen Sanierungsverfahren mit der Erstellung von Gutachten über Betriebsverlagerungen beauftragt worden war und somit qualifiziert zu sein schien, als Sachverständiger für den Gutachterausschuß tätig zu werden.

Nach dem Beschluß des Ausschusses, den Auftrag entsprechend der Empfehlung zu vergeben, wurde vereinbart, den ohnehin notwendigen Ortstermin gemeinsam mit dem Sachverständigen durchzuführen. Dies ermöglichte die direkte Kontaktaufnahme zwischen Ausschuß und Sachverständigem und ein eindeutiges Auftreten gegenüber Grundstückseigentümer und Antragstellerin, wobei durch den Vorsitzer die alleinige Zuständigkeit und Verantwortlichkeit des Gutachterausschusses auch in der Frage der Betriebsverlagerung deutlich gemacht wurde. Anläßlich des Ortstermines konnten so sämtliche wertrelevanten Daten und Informationen gesammelt werden, die Gutachterauschuß und Sachverständiger für ihre weitere Arbeit benötigten. Der Gutachterausschuß nahm dabei nach Besichtigung der baulichen Anlagen an einer Betriebsbegehung teil und konnte sich so bereits jetzt mit wesentlichen Teilfragen des Sachverständigengutachtens auseinandersetzen.

In Auszügen werden im folgenden die Grundzüge des in der abschließenden Sitzung des Gutachterausschusses beschlossenen Gutachtens erläutert. Die Ermittlung des Verkehrswertes des bebauten Grundstückes kann dabei als hinreichend bekannt vorausgesetzt werden, da hierzu die geläufigen Wertermittlungsverfahren (Vergleichs- und Sachwertverfahren) Anwendung fanden.

Entschädigung bei Veränderungssperre (§ 18 BBauG)

Zur Darlegung des planungsrechtlichen Sachverhalts erscheint es notwendig, diesen chronologisch geordnet stichwortartig zu erläutern:

28. 2. 1972	Der Planungszweckverband X beschließt die Aufstellung des Bebauungsplanes „Ortszentrum".
10. 4. 1973	Die Mineralölgesellschaft BENZIN AG beantragt bei der Gemeinde X die Bau- bzw. Betriebserlaubnis zur Errichtung einer Tankstelle auf dem zu bewertenden Grundstück.
11. 9. 1973	Die Gemeinde X beantragt beim Landkreis Aurich das Baugesuch der BENZIN AG gem. § 15 BBauG für 12 Monate zurückzustellen, da die langfristige Planung der Gemeinde schon jetzt die Auslagerung des Kfz-Reparaturbetriebes vorsieht.
4. 10. 1973	Der Landkreis Aurich als Baugenehmigungsbehörde stellt den Bauantrag der BENZIN AG bis zum 12. 4. 1974 zurück.

12. 4. 1974	Die Bearbeitung des vorgenannten Bauantrages wurde nicht wieder aufgenommen, wie die Akteneinsicht durch den Gutachterausschuß ergab.
18. 12. 1974	Der Rat der Gemeinde X beschließt zur Sicherung der Bauleitplanung eine Veränderungssperre für den Bereich des Bebauungsplanes „Ortszentrum".
17. 1. 1976	Vorgenannte Veränderungssperre wird im Amtsblatt für den Landkreis Aurich bekanntgemacht. Sie wird jedoch nach Ansicht des Gutachterausschusses nicht rechtswirksam, da gem. § 17 Abs. 1 Satz 2 BBauG auf die zweijährige Geltungsdauer der seit der Zustellung der ersten Zurückstellung eines Baugesuchs (7. 10. 1973) abgelaufene Zeitraum anzurechnen ist.
7. 4. 1978	Bekanntmachung der Verlängerung der Veränderungssperre gem. § 17 Abs. 1 Satz 3 BBauG. Die Verlängerung ist rechtsunwirksam, da die Veränderungssperre selbst nicht in Kraft treten konnte.
2. 10. 1978	Der Rat der Gemeinde X beschließt den Bebauungsplan „Ortszentrum" als Satzung.
27. 10. 1978	(Wertermittlungsstichtag) Der Bebauungsplan befindet sich im Genehmigungsverfahren.

Der § 18 BBauG besagt, daß dem Betroffenen für entstandene Vermögensnachteile eine angemessene Entschädigung in Geld zu leisten sei, wenn die Veränderungssperre länger als vier Jahre über den Zeitpunkt ihres Beginns oder der ersten Zurückstellung eines Baugesuchs dauert. Die Rechtsprechung spricht hier vom entschädigungspflichtigen enteignungsgleichen Eingriff, der als Folge eines rechtswidrigen hoheitlichen Handelns in seiner tatsächlichen Wirkung dem Betroffenen ein Sonderopfer auferlegt.

Als rechtswidrig in diesem Sinne war im vorliegenden Fall die fortgesetzte Aussetzung der Bearbeitung des Bauantrages der BENZIN AG durch die Baugenehmigungsbehörde über den rechtmäßigen Zurückstellungszeitraum hinaus anzusehen. Es war fernerhin zu berücksichtigen, daß die am 17. 1. 1976 bekanntgemachte Veränderungssperre für den Planbereich unter Anrechnung der Zeiten gem. § 17 Abs. 1 Satz 2 BBauG materiell rechtswidrig war und somit nicht in Kraft treten konnte. Gleiches galt für die am 7. 4. 1978 bekanntgemachte Verlängerung der Veränderungssperre.

Die der Gemeinde zur Verfügung stehenden Instrumente zur Sicherung der Bauleitplanung waren unter dem Gesichtspunkt der Zweckidentität grundsätzlich als

Einheit zu sehen, unabhängig davon, ob sie auch zeitlich in unmittelbarem Zusammenhang stehen, der im Regelfall von der Gemeinde den Abschluß der Planungsarbeiten innerhalb von zwei Jahren erwartet. Somit konnte festgestellt werden, daß die zeitliche Komponente als Voraussetzung für das Vorliegen eines Entschädigungsanspruchs gegeben war, wobei es unerheblich war, ob hier eine „faktische Veränderungssperre", oder nur die Untätigkeit einer Behörde die Bescheidung des Bauantrags bislang verhinderte.

Zweite Voraussetzung für das Vorliegen eines Entschädigungsanspruches ist, daß dem Betroffenen eine angemessene Entschädigung nur dann zu leisten ist, wenn ihm konkrete Vermögensnachteile entstanden sind. Hier ist der Begriff des entstandenen Vermögensnachteils in Beziehung zu der angemessenen Entschädigung im enteignungsrechtlichen Sinn zu sehen. Sie unterscheidet sich nach Herkunft und Charakter vom zivilrechtlichen Schadenersatz und reicht möglicherweise im Einzelfall nicht so weit wie er. Eine Schadenersatzverpflichtung umfaßt sämtliche Vermögensnachteile, u. a. auch noch eine Entschädigung für entgangenen Gewinn. Demgegenüber gibt die auf Art. 14 GG beruhende angemessene Entschädigung für die Wertminderung dem Betroffenen nur einen Ausgleich für den Substanzverlust, d. h. eine Entschädigung für die Wertminderung, die infolge des Eingriffs an dem betroffenen Objekt selbst eintritt („Freiburger Bausperrenurteil", BGH – Urteil vom 25. 6. 1959 – III ZR 220/57 –).

Es besteht demzufolge kein Entschädigungsanspruch für einen möglicherweise entgangenen Gewinn, der erst durch die Errichtung zukünftiger Bauten hätte erzielt werden können. Dieser Tenor beherrscht auch die ständige Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes hinsichtlich des verfassungsrechtlich garantierten Eigentumsschutzes von Gewerbebetrieben. Hier wird lediglich das Recht zur Fortsetzung des Betriebes aufgrund der schon getroffenen, vorhandenen und ausgeübten Veranstaltungen bestätigt; entschädigungspflichtig ist nur der Eingriff in bereits vorhandene konkrete, im Rahmen des Betriebes wirkende Werte. Darum sind die Mehreinnahmen, die der Betriebsinhaber sich von einer Umwandlung oder Vergrößerung seines Betriebes verspricht, als Grundlage für die Bemessung einer Entschädigung nicht heranzuziehen.

Der Gewerbebetrieb des Grundstückseigentümers war eine Kfz-Reparaturwerkstatt. Sicherlich wäre die Errichtung einer Tankstelle auf dem zu bewertenden Grundstück aus betriebswirtschaftlichen Gründen sinnvoll gewesen, doch war sie für die Fortsetzung des bestehenden Betriebes nicht erforderlich.

Die Versagung bzw. Nichtbescheidung des Bauantrages wirkte demnach nicht in bereits vorhandene konkrete Werte des Betriebes, sondern verhinderte nur die Erzielung eines möglichen Gewinns aus der Verpachtung eines Grundstücksteils. Der Gutachterausschuß vertrat deshalb die Auffassung, daß ein Entschädigungsanspruch nach enteignungsrechtlichen Grundsätzen aus dieser Gewinnaussicht n i c h t abzuleiten ist.

Entschädigung bei Änderung oder Aufhebung einer zulässigen Nutzung

Die §§ 40 bis 44 BBauG behandeln die Entschädigung bei Planungsschäden, die entstehen können, wenn ein Grundstück nach Inkrafttreten eines Bebauungsplanes nicht mehr wie bisher zulässig genutzt werden kann, und dadurch eine nicht nur unwesentliche Wertminderung des Grundstücks eintritt. Materielle Voraussetzung hierfür ist, daß ein rechtskräftiger Bebauungsplan vorliegt, der entsprechende herabzonende Festsetzungen enthält. (Die Errichtung von Tankstellen war in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes „Ortszentrum" ausdrücklich untersagt).

Der Bebauungsplan befand sich zum Wertermittlungsstichtag noch im Genehmigungsverfahren bei der zuständigen Bezirksregierung und hatte folglich noch keine Rechtsnormeigenschaft, so daß eine Entschädigungspflicht allein aus diesem formellen Grund nicht bestand. Obwohl die Darstellung in einem Bebauungsplanentwurf oder in einem Flächennutzungsplan ein Grundstück durchaus wertmäßig beeinflussen kann, besteht dennoch keine unmittelbare Rechtswirkung für den Grundstückseigentümer.

Darüber hinaus setzte sich der Gutachterausschuß mit der Frage auseinander, ob ein Entschädigungsanspruch nach enteignungsrechtlichen Grundsätzen bestand, wenn man die Rechtskraft des obigen Bebauungsplanes unterstellte.

Unter Berücksichtigung der Sozialgebundenheit des Eigentums ist nach § 40 ff. BBauG eine Entschädigung nur zu leisten, falls dem Eigentümer Vermögensnachteile entstehen bzw. das Grundstück durch die Umplanung eine nicht nur unwesentliche Wertminderung erleidet. Bei der Beurteilung dieser Frage ist gleichwohl die Möglichkeit des sogenannten Vorteilsausgleichs zu berücksichtigen.

Als mögliche planungsrechtliche Herabstufung konnte allenfalls die Tatsache gewertet werden, daß der Bebauungsplan die Errichtung von Tankstellen ausdrücklich nicht mehr zuließ, wobei es zweifelhaft war, ob die Zulässigkeit des Vorhabens im Zeitpunkt vor Aufstellung des Bebauungsplanes bestanden hatte. Unterstellte man dies, so waren demgegenüber die Festsetzungen des Bebauungsplanes und die damit verbundene allgemeine städtebauliche Entwicklung des Ortsteiles Y zu einem zentralen Ort als werterhöhend anzusehen. Eine Wertminderung des Grundstücks trat demzufolge nach Ansicht des Gutachterausschusses n i c h t ein, so daß ein Entschädigungsanspruch des Eigentümers gegenüber der Gemeinde nicht bestand.

Ermittlung der Entschädigung aus Anlaß der Betriebsverlagerung

Soweit einer Enteignung eine vertragliche Vereinbarung vorgezogen wird, sind gleichfalls die nachfolgend angeführten Rechtsquellen heranzuziehen. Rechts-

grundlage für die Entschädigungsbemessung einer Enteignung aus städtebaulichen Gründen sind die §§ 93 bis 103 BBauG. Die anläßlich der Betriebsverlagerung zu beurteilenden Rechtsverhältnisse werden in § 96 BBauG behandelt.

Bestimmt ist, daß andere durch die Enteignung eintretende Vermögensnachteile zu entschädigen sind, wenn und soweit diese nicht bei der Bemessung der Entschädigung für den Rechtsverlust berücksichtigt worden sind. Es ist hervorzuheben, daß der vorübergehende oder dauernde Verlust, den der bisherige Eigentümer in seiner Berufstätigkeit, seiner Erwerbstätigkeit oder in Erfüllung der ihm wesensgemäß obliegenden Aufgaben erleidet, zu entschädigen ist, jedoch nur bis zu dem Betrag des Aufwandes, der erforderlich ist, um ein anderes Grundstück in der gleichen Weise zu nutzen wie das zu enteignende Grundstück. Es handelt sich bei dieser Bestimmung um die Regelung der sogenannten Obergrenze, die eine dem gesamten Enteignungsentschädigungsrecht seit langem bekannte, auf der Abwägungsklausel basierende Entschädigungsbeschränkung darstellt. Der Enteignungsbetroffene soll nicht unbegrenzt Gewinnausfall geltend machen, sondern den Schaden durch eine Betriebsverlagerung mindern helfen.

Weiterhin sind die für den Umzug notwendigen Aufwendungen, die im Zuge der Enteignung ausgelöst werden, zu ersetzen.

Die vorausgegangenen Ausführungen verdeutlichen, daß Folgeschäden, bedingt durch den Eingriff in das Betriebsgrundstück, bei Entschädigung des Rechtsverlustes (Verkehrswert des Grundstückes) unberücksichtigt bleiben. Es ist genau zu unterscheiden zwischen Substanzverlust und Folge- und Verlagerungskosten.

Der Entschädigungsanspruch für das Grundstück mit den darauf stehenden Gebäuden des hier präsenten Betriebes ist bereits durch die Ermittlung des Verkehrswertes festgestellt worden.

Ein Eingriff in den Gewerbebetrieb des Betroffenen liegt nicht vor, da ihm durch die vorgesehene Maßnahme weder das Recht noch die Möglichkeit genommen werden, an einem anderen Standort einen gleichartigen Betrieb zu unterhalten. Es liegt also lediglich eine Standortverlagerung vor.

Neben den genannten gesetzlichen Vorschriften und den dazu bestehenden Kommentierungen ist es notwendig, folgende diesem Problemkreis zuzuordnende höchstrichterliche Rechtsprechungen zur Klärung der Entschädigungsfragen heranzuziehen:

BGH-Urteil vom 8. 2. 1971 – III ZR 65/70 –. Dieses Urteil behandelt die Bemessung der Entschädigung für sog. Folgeschäden der Enteignung im Rahmen des § 96 Bundesbaugesetz. Hierbei handelt es sich um das sog. „Gärtnereiurteil", veröffentlicht in NJW 1971, S. 1176 ff.

BGH-Urteil vom 27. 4. 1964 – III ZR 136/63 –. Hier wird die Berechnung der Entschädigung für die Enteignung eines Grundstücks, auf dem ein Hotel betrieben wird, behandelt. Die Entschädigung für den Erwerbsverlust steht hier im Vordergrund.

BGH-Urteil vom 6. 12. 1965 – III ZR 172/64 –, sog. „Schlachthof-Urteil".

Diesem Urteil kommt besondere Aufmerksamkeit zu, da hierin für die Enteignungspraxis ausführliche, wenn auch nicht erschöpfende Bemessungsgrundsätze für Folgeschäden dargelegt werden. Dieses Urteil behandelt die Kernpunkte des Entschädigungsverfahrens bei Betriebsverlagerungen. Es bezieht sich auf folgende Merkmale:

1. Keine Entschädigung steht zu:

a) für den Kaufpreis zum Erwerb eines gleichartigen Grundstücks,
b) die Maklerkosten,
c) die Vertragskosten,
d) die Baukosten,
e) die Erschließungskosten.

Diese Positionen sind bereits durch die Entschädigung für den Substanzverlust als abgegolten anzusehen.

2. Entschädigung kommt in Betracht bei:

a) Ertragseinbuße für die Zeit der Betriebsverlegung und Betriebseinrichtung einschließlich Vertragsverhandlungen,
b) Kosten der Verlegung des Betriebes,
c) Kosten des Wohnungswechsels,
d) Reisekosten des Betriebsinhabers aus Anlaß der Verlegung,
e) Aufwendungen wegen Unbrauchbarkeit des bisherigen Inventars,
f) Umbaukosten (nicht Neubaukosten),
g) Wiederanlaufkosten nach Verlegung,
h) Kosten anfänglicher Bewirtschaftungsschwierigkeiten,
j) Verlust an Kundschaft,
k) Einbuße durch Lageverschlechterung,
l) notwendige Kosten der Rechtsverfolgung und Rechtsberatung im Enteignungsverfahren,
m) Kosten für Privatgutachten,
n) höhere Steuern, weil die Entschädigungssumme nicht alsbald verwertet werden kann.

Der Feststellung aller Folgekosten geht die Ermittlung des Geschäftswertes voraus. Die Verlagerungswürdigkeit ist von dem Vorhandensein eines Geschäftswertes abhängig. Die Höhe der abstrakt berechneten Folgekosten ist durch den Geschäftswert, der die Obergrenze sämtlicher Kosten darstellt, begrenzt.

Zu unterscheiden ist zwischen dem originären Geschäftswert, der den Wert der Organisation, die Fertigungs- und Verfahrenstechniken, Kundenbeziehungen

u. a. umfaßt und dem derivativen Geschäftswert, der den Unterschiedsbetrag ausdrückt, wenn anläßlich der Übernahme eines Unternehmens Gegenleistungen bewirkt werden, welche den Wert der übernommenen Vermögensgegenstände im Zeitpunkt der Übernahme nach Abzug der Schulden übersteigen.

Im vorliegenden Falle ist der originäre Geschäftswert – auch Firmenwert, Kapitalisierungswert oder „goodwill" genannt – festzustellen, welcher aus den Bilanzen nicht ersichtlich ist. Es handelt sich um einen sog. immateriellen Wert. Dieser originäre Geschäftswert repräsentiert denjenigen Wert, der über den Wert aller Aktivwerte abzüglich Verbindlichkeiten hinausgeht und den kapitalisierten Jahresertrag darstellt.

Auf die Darlegung detaillierter Berechnungsmethoden wird in diesem Zusammenhang verzichtet und auf die einschlägige Literatur verwiesen. Es bleibt lediglich festzustellen, daß für den zu bewertenden Gewerbebetrieb ein Geschäftswert ermittelt werden konnte. Die Feststellung und Wertbemessung der einzelnen Entschädigungspositionen wurde vom Sachverständigen in Anlehnung an die vom BGH im sog. „Schlachthof-Urteil" aufgestellten Grundsätze durchgeführt.

Nach Vorliegen des Sachverständigengutachtens trat der Gutachterausschuß zu einer abschließenden Sitzung zusammen. Kernpunkt der Beratung war die grundsätzliche Diskussion der Verfahrensweise des Sachverständigen und die Überprüfung der Einzelpositionen seines Gutachtens auf Vollständigkeit und offensichtliche Richtigkeit. Ein weiteres Eindringen in betriebswirtschaftliche Details erschien dem Gutachterausschuß weder möglich noch nötig, zumal die Beauftragung eines Sachverständigen zwar die kritische Beweiswürdigung, nicht aber die Bewertung fachspezifischer Einzelfragen verlangt. Einstimmig wurde sodann beschlossen, das Sachverständigengutachten in den Grundzügen zu übernehmen und im Ergebnis der Ermittlung der Betriebsverlagerungskosten zugrunde zu legen.

Schlußbetrachtung

Die Ermittlung der Entschädigung für andere Vermögensnachteile kann nach dem Willen des Gesetzgebers auch von den Gutachterausschüssen übernommen werden. Es ist ein weitgefaßtes und umfangreiche Fachkenntnisse voraussetzendes Wertermittlungsgebiet.

Die beim Gutachterausschuß für den Landkreis Aurich an einem Einzelfall gemachten Erfahrungen sind sicherlich nicht auf ähnlich gelagerte Wertermittlungsfälle direkt übertragbar. Dennoch kann eine Lösungsmöglichkeit in der Frage einer sinnvollen Zuständigkeitsabgrenzung aufgezeigt werden. Die Ermittlung grundstücksbezogener Entschädigungen sollte danach aufgrund der langjährigen Erfahrungen der Gutachterausschüsse auf diesem Gebiet von ihnen auch in sachlicher Zuständigkeit übernommen werden. Die Beurteilung und Wertung betriebs-

wirtschaftlicher Daten und Sachverhalte ist jedoch in der Regel geeigneten Sachverständigen zu übertragen.

Die Frage nach der fachlichen Qualifikation und folglich der sachlichen Zuständigkeit muß frühzeitig vom Gutachterausschuß selbstkritisch geprüft und eindeutig entschieden werden. Dazu ist es erforderlich, komplexe Sachverhalte wertermittlungstechnisch zu analysieren und Zielvorstellungen zu ihrer Lösung zu entwickeln.

Neue Aufgaben erfordern neue Methoden zweckmäßiger Verwirklichung. Den Gutachterausschüssen ist sicher ein weiteres Feld erfolgreicher Betätigung eröffnet worden.

Literatur

(1) Schmidt-Assmann, E.: Die enteignungsrechtliche Folgenentschädigung NJW 1974, S. 1265

(2) Gelzer, K.: Der Umfang des Entschädigungsanspruchs auf Enteignung und enteignungsgleichem Eingriff. Schriftenreihe der Neuen Juristischen Wochenschrift. C. H. Becksche Verlagsbuchhandlung, München 1969

(3) Stolberg, H.: Entschädigung für Vermögensnachteile im Sinne des § 96 des Bundesbaugesetzes ZfV 1978, S. 114

Neuerscheinung

J. Drake
unter Mitarbeit von
H.-J. Meckenstock:

Taschenbuch für Vermessungsingenieure
8. bearbeitete Auflage 1979; 316 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Format 14,8 x 21 cm; Ferdinand Dümmlers Verlag, Postfach 1480, 5300 Bonn 1;
Preis: 36,00 DM gebunden.

Die 8. Auflage des bisher unter gleichem Titel in der DDR erschienenen Taschenbuches ist eine völlige Neubearbeitung für die Bundesrepublik Deutschland und das deutschsprachige Ausland. Aufbau und Gliederung des bewährten Taschenbuches sind weitgehend erhalten, jedoch sind die einschlägigen DIN-Vorschriften der Verwaltungen und technischen Behörden der Bundesrepublik eingearbeitet worden.

Inhalt des Taschenbuches:

1. Allgemeine Angaben
2. Zeichen in Rissen, Karten und Plänen
3. Grundsätze für die Gestaltung von Zeichnungen
4. Lage- und Höhenmessung
5. Berechnungen
6. Absteckung
7. Unterlagen zur Vorbereitung und Durchführung ingenieurgeodätischer Aufträge
8. Vorschriften der Auftraggeber.

Redaktion

Prüfungsaufgaben

aus der Laufbahnprüfung
für den gehobenen vermessungstechnischen Verwaltungsdienst

Fachrichtung: Allgemeiner Vermessungs- und Katasterdienst

Prüfungsfach Nr. 1: Liegenschaftskataster

Aufgabe:

A. Welchen Zweck verfolgt § 2 Abs. 3 Buchst. a) GBO und wie trägt die Vermessungs- und Katasterverwaltung dieser Vorschrift Rechnung?

B. Wie sind die Bestimmungen der gen. Rechtsvorschrift aus der heutigen Sicht der Führung des Liegenschaftskatasters zu beurteilen?

Hilfsmittel: § 2 GBO und Grundbuchverfügung

Lösungsfrist: 5 Stunden

Prüfungsfach Nr. 2: Bodenordnung, Grundstückswertermittlung

Aufgabe:

1. Legen Sie Bedeutung, Zweck und Umfang der Auswertung von Kaufverträgen pp. im Rahmen der Wertermittlung allgemein dar.

2. Nehmen Sie bezüglich der Auswertung zu den Einzelfällen, die hinsichtlich ihrer relevanten Daten in der Anlage beschrieben worden sind, Stellung. Die jeweilige Aufgabe ist in der Anlage präzisiert worden.

3. Beschreiben Sie die Möglichkeiten, für die Führung der Kaufpreissammlungen zusätzlich Unterlagen und Auskünfte zu erhalten.

Anlage zu Aufgabe 2

1. Fall

Sachverhalt: Verkauf eines Grundstücks, das mit einem Mehrfamilienhaus bebaut ist, von Privat an Privat. Der notarielle Kaufvertrag enthält unter § 5 folgende Vereinbarung:
„Dem Verkäufer wird ein lebenslängliches unentgeltliches Wohn-

recht im Hause Bahnhofstraße 45 eingeräumt und zwar an der Wohnung im ersten Stock."

Aufgabe: Im Zuge der Auswertung soll der Kaufpreis bereinigt werden. Beschreiben Sie daher die wahrscheinliche Auswirkung des Wohnrechts auf den Kaufpreis. Nennen Sie alle Ansätze für die finanzmathematische Berechnung des Wertes für das Wohnrecht.

2. Fall

Sachverhalt: Verkauf eines Grundstücks, das mit einem Einfamilienhaus bebaut ist, von Privat an Privat. Der Gesamtkaufpreis beträgt 220 000,00 DM. Laut Kaufvertrag sollen davon 20 000,00 DM auf den Grund und Boden entfallen. Aus dem Bodenrichtwert ergibt sich für den Grund und Boden jedoch ein Betrag von 50 000,00 DM.

Aufgabe: Wie ist der im Kaufvertrag angegebene Teilbetrag hinsichtlich seiner Eignung für die Kaufpreissammlung zu würdigen?
Welche Motive können für derartige Angaben in Betracht kommen?

3. Fall

Sachverhalt: A verkauft von seinem Grundstück einen 5 m breiten Streifen an den Eigentümer B des benachbarten Grundstücks. Dadurch ist eine optimale Nutzung dieses Grundstücks gewährleistet. B ist der Großsohn von A. Es ist ein Kaufpreis auf der Grundlage von 100 DM/qm vereinbart worden. Der Bodenrichtwert beträgt 50 DM/qm.

Aufgabe: Wie beurteilen Sie den Kaufpreis?

Hilfsmittel: Textausgabe des Siebenten Teiles des BBauG (beigefügt)

Lösungsfrist: 5 Stunden

Prüfungsfach Nr. 4: Fachbezogene Rechtsgrundlagen

Sachverhalt: Die Stadt B. ist Eigentümerin des Flurstücks 320/2. Für eine erforderliche Straßenverbreiterung beantragt sie im Einvernehmen mit dem Eigentümer des Nachbarflurstücks 137/14, Bernd A., eine Fortführungsvermessung. Im Zusammenhang damit stellt Herr A. einen Antrag auf Feststellung der Nordgrenze seines Flurstücks gegen das Flurstück 137/15, Eigentümerin Brigitte P. Das Katasteramt führt die Zerlegungsvermessung aus. Dabei

werden die Flurstücksgrenzen (E) – (F) – (G) neu gebildet. Aus dem bisherigen Flurstück 137/14 entstehen die neuen Flurstücke 137/52 und 137/53. Bei der Überprüfung der Grenze zwischen den Flurstücken 137/14 und 137/15 wird an der Nord-West-Ecke des Wohnhauses Nr. 23 ein Überbau von 0,27 m festgestellt. Die Beteiligten einigen sich, daß die überbaute Fläche (B) – (C) – (D) von Herrn Bernd A. erworben wird und er die Kosten der Zerlegung trägt. Das bisherige Flurstück 137/15 wird daraufhin in die neuen Flurstücke 137/54 und 137/55 zerlegt. Frau Brigitte P. erwähnt bei den örtlichen Vermessungsarbeiten beiläufig, daß sie ihr Grundstück in Kürze bebauen und an der Grenze gegen das Flurstück 137/10 eine Garage errichten wolle. Daraufhin rät ihr der Vermessungsbeamte zu einer Abmarkung des Grenzpunktes (A), um einem eventuellen Grenzüberbau vorzubeugen. Frau P. stimmt zu und unterschreibt auf einem neutralen Bogen Papier folgende Erklärung: „Die Kosten für den Grenzpunkt (A) an der Nord-West-Ecke des Grundstücks 137/15 werden von mir getragen". Der Grenzpunkt (A) wird überprüft und auf den vorgefundenen, 0,5 m tief stehenden Grenzstein ein neuer Grenzstein aufgesetzt. Für diesen Stein zahlt Frau P. an Ort und Stelle 5,00 DM an einen der Vermessungsgehilfen.

Nach abschließender häuslicher Bearbeitung der Vermessungssache berechnet das Katasteramt für Frau P. anteilige Vermessungskosten in Höhe von 151,40 DM und erteilt ihr hierüber einen Leistungsbescheid (Höhe der Kosten ist richtig berechnet). Gegen diesen Leistungsbescheid legt Frau P. Widerspruch ein. Sie weigert sich, den Betrag zu zahlen, da sie keine Grenzfeststellung beantragt habe. Im übrigen sei sie der Meinung, daß ihre Unterschrift lediglich als Bestätigung für die gezahlten 5,00 DM habe dienen sollen.

Aufgabe:

1) Zum Widerspruch der Frau P. ist eingehend Stellung zu nehmen und die Art der Beratung durch den Vermessungsbeamten kritisch zu würdigen.

2) Der Widerspruchsbescheid ist zu entwerfen.

3) Es ist allgemein zu erläutern, nach welchen Kriterien die Kosten zu ermitteln sind für:
   a) Zerlegung des Flurstücks 137/14,
   b) Grenzfeststellung und Zerlegung aus Anlaß des Überbaus,
   c) Feststellung des Grenzpunktes (A), unabhängig von der Entscheidung zu 1) und 2).

Hinweis zu 3): Es wird keine Kosten b e r e c h n u n g verlangt!

Hilfsmittel: keine

Lösungsfrist: 3 Stunden

Prüfungsfach Nr. 5: Aufbau, Organisation und Technik, Anwendung des Dienst- und Haushaltsrechts

Aufgabe 1

Sachverhalt: Bei der Bezirksregierung H. geht nachstehender Bericht ein:

Katasteramt V. V., am 1978
– Anschrift –

Bezirksregierung H.
– Anschrift –

Kostenpflicht bei Einmessung von Gebäuden für das Liegenschaftskataster; Leistungsbescheid Nr. ..../ 1978, Kostenpflichtiger Ernst Eigner, – Anschrift –

A n l a g e ein Bund Akten g. R.

Anläßlich umfangreicher Gebäudeaufnahmen im Frühjahr in G. sind mehrere Wohnblocks mit Eigentumswohnungen eingemessen und in das Liegenschaftskataster übernommen worden.

Die Gebäude hat eine Baugesellschaft in G. erstellt; ihr sind deshalb auch die Kosten für die Einmessung und die Übernahme angelastet worden. Mit Schreiben vom ..... 1977 hat die Baugesellschaft die Bezahlung der Kosten mit dem Hinweis abgelehnt, die Bauvorhaben seien schon bald nach ihrer Bezugsfertigkeit im Herbst 1970 mit den Erwerbern der Eigentumswohnungen abgerechnet worden, und daher seien die Kosten für die Gebäudeaufnahmen nicht im Pauschalpreis für die Wohnungen enthalten.

Das Katasteramt hat daraufhin den Leistungsbescheid aufgehoben und die Kosten den einzelnen Wohnungseigentümern entsprechend ihren Kostenanteilen auferlegt, u. a. auch Herr Rechter in G. mit einem Kostenanteil von 149,00 DM. Herr Rechter hat danach den Leistungsbescheid mit Schreiben vom ..... 1978 mit der Begründung zurückgeschickt, er habe seine Eigentumswohnung bereits im Jahre 1972 Herrn Ernst Eigner in G. verkauft, dem sie seitdem gehöre.

Dieser ist nun statt des Herrn Rechter als Kostenpflichtiger in Anspruch genommen worden. Auch Herr Eigner lehnt die Kostenschuld ab: Das Katasteramt möge sich an die Baugesellschaft oder an seinen Vorgänger halten. Er selber sei nicht kostenpflichtig. Beim Erwerb der Wohnung sei er von keiner Seite unterrichtet worden und habe nun nach über 5 Jahren mit dieser Gebührenbelastung nicht mehr zu rechnen gehabt. Die Forderung sei ihm gegenüber verwirkt. Der Vorgang liege auch schon so lange zurück, daß die Kostenforderung sicherlich verjährt sei.

Es bestehen Zweifel, wer in diesem Fall nunmehr kostenpflichtig ist, ob die Erstellerin der Gebäude als ursprüngliche Veranlasserin der Amtshandlung, ob der Ersterwerber der Eigentumswohnung entsprechend seinem Anteil oder aber der jeweilige Eigentümer zum Zeitpunkt der Beendigung der Amtshandlung.

Das Katasteramt ist zwar verpflichtet, fertiggestellte Neubauten einzumessen, katastertechnisch zu behandeln und die erforderlichen Unterlagen für eine Fortführung des Grundbuchs zu liefern. Diese Arbeiten sind aber im allgemeinen nicht vordringlich, so daß die eiligeren Bauplatzvermessungen vorweg genommen werden müssen. So ist es zu verstehen, daß erst so spät eingemessen werden konnte.

Ich bitte um grundsätzliche Weisung wegen der Kostenpflicht in diesem und in gleichgelagerten Fällen.

(Unterschrift)

Aufgabe:

1. Es ist die Verfügung der Bezirksregierung H. an das Katasteramt V. unter Behandlung der strittigen Fragen mit Begründung zu entwerfen.
2. Wie hat das Katasteramt weiter zu verfahren?
3. Nach Mitteilung der Regierungshauptkasse hat der Zahlungspflichtige den Betrag von 149,00 DM für die Gebäudeeinmessung nicht gezahlt. Die Zwangsvollstreckung ist mehrmals erfolglos geblieben, da pfändbare Gegenstände nicht vorhanden sind. Was hat das Katasteramt unter diesen Voraussetzungen zu veranlassen?
4. Zwei Monate nach dem letzten Schriftverkehr wird von der Zwangsvollstreckungsstelle ein Betrag von 40,00 DM überwiesen. Wie ist dieser Betrag vom Katasteramt zu buchen und wie ist die Restforderung zu behandeln?

Aufgabe 2

Sachverhalt: Mit Antrag vom 17. 3. 1977 hat der Bauunternehmer Gerhard G. aus H. die Zerlegung seines Grundstücks in H. beantragt und hierfür am 23. 5. 1977 einen Vermessungskostenvorschuß von 800,00 DM bei der Regierungshauptkasse eingezahlt. Die Vermessung ist am 14. 6. 1977 ausgeführt worden.

Das zuständige Amtsgericht hat am 7. 8. 1977 für das Vermögen des Bauunternehmers das Konkursverfahren eröffnet. Der Eröffnung ging die Bekanntmachung der Sequestration (Beschlagnahme) des Vermögens des Schuldners zur Sicherung der Masse am 6. 7. 1977 voraus.

Nach Übernahme der Vermessungsergebnisse in das Liegenschaftskataster hat sich bei der Schlußabrechnung ein für die Vermessung zu zahlender Betrag von 723,30 DM ergeben. Der Leistungsbescheid ist am 13. 7. 1977 erteilt und dem Antragsteller übersandt worden.

Aufgabe:

1. Wie ist die beantragte Fortführungsvermessung häuslich zu behandeln?
2. Was ist bei der Abrechnung der Vermessungskosten zu beachten? Der Leistungsbescheid ist ohne Angabe der Einzelbeträge aufzustellen. (Vor- und Rückseite).
3. Die Anordnung an die Regierungshauptkasse ist zu erteilen, entscheiden Sie sich dabei für e i n e der beigefügten Anordnungen. (Die Vordrucke „Auszahlungsanordnung“ und „Förmliche Änderungsanordnung“ sind beigefügt.)

Hilfsmittel: keine

Lösungsfrist: 3 Stunden

Personalnachrichten

Beamte des höheren Dienstes

I. Ernannt:

zum Ltd. VmDir			
VmDir	Grothenn, Dr.	LVwA – LVm – B 4	19. 1. 79
zu VmDir			
VmOR	**Augath, Dr.**	LVwA – LVm – B 1	21. 12. 78
VmOR	**Tegeler, Dr.**	LVwA – LVm – B 3	27. 2. 79
zu VmOR			
VmR	Schmidt	Bez.Reg. Weser-Ems	1. 2. 79
		– Außenstelle Osnabrück –	
VmR	Beer	KatA Leer	1. 4. 79

II. Versetzt:

VmOR	Bonorden	von der Bez.Reg. Braunschweig	1. 3. 79
		– Außenstelle Hildesheim –	
		an das KatA Goslar	

III. Verstorben:

VmDir	Meyer	KatA Syke	22. 2. 79

Beamte des gehobenen Dienstes

I. Ernannt:

zum VmOAR			
VmAR	Meinecke	MI – Ref. 55	21. 3. 79
zu KartOAR			
KartAR	Schröder	LVwA – LVm – B 2	28. 3. 79
KartAR	Klietz	MI – Ref. 56	4. 5. 79
zu VmAR			
VmA	Gottschald	KatA Salzgitter	23. 2. 79
VmA	Stehnken	KatA Verden	1. 3. 79
VmA	Kaltenhäuser	KatA Hannover	18. 5. 79
zu VmA			
VmOInsp	Olbrich	Bez.Reg. Hannover	23. 2. 79
VmOInsp	Böhling	Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade – .	27. 2. 79
VmOInsp	Wagener	KatA Rotenburg	21. 3. 79
VmOInsp	Kreuzkamp	KatA Alfeld	18. 5. 79
zu VmOInsp			
VmOInsp z. A.	Pasold	KatA Winsen	8. 3. 79
VmOInsp z. A.	Timpe	LVwA – LVm – B 6	9. 3. 79
VmOInsp z. A.	Melzer	Bez.Reg. Hannover	9. 3. 79

zu VmOInsp z. A.

VmInspAnw	Lühr	LVwA – LVm – B 7	3. 5. 79
VmInspAnw	Kulle	LVwA – LVm – B 7	3. 5. 79
VmInspAnw	Strauß	KatA Peine	3. 5. 79
VmInspAnw	Brauer	KatA Gifhorn	3. 5. 79
VmInspAnw	Groß	KatA Rinteln	4. 5. 79
VmInspAnw	Voigts	KatA Sulingen	4. 5. 79
VmInspAnw	Stünkel	KatA Hameln	4. 5. 79
VmInspAnw	Kramer	KatA Bremervörde	4. 5. 79
VmInspAnw	Emmler	KatA Rotenburg	4. 5. 79

II. Versetzt:

VmA	König	von der Bez.Reg. Lüneburg an die Außenstelle in Stade	30. 1. 79
VmA	Mehrtens	vom KatA Bremervörde an das KatA Wesermünde	1. 2. 79
VmA	Heckmann	von der Außenstelle Stade an die Bez.Reg. in Lüneburg	1. 2. 79
VmOInsp	Böhling	vom KatA Stade an die Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade –	27. 2. 79
VmOInsp	Kreuzkamp	vom KatA Hildesheim an das KatA Alfeld	1. 3. 79
VmOInsp	Wagener	von der Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade – an das KatA Rotenburg	1. 3. 79
VmA	Kaltenhäuser	vom KatA Alfeld an das KatA Hannover	1. 3. 79
VmOInsp z. A.	Mainborn	vom KatA Hannover an das KatA Hameln	1. 5. 79
VmOInsp. z. A.	Baudewig	vom KatA Hameln an das KatA Hannover	1. 5. 79
VmA	Wagener	vom KatA Rotenburg an das KatA Bremervörde	15. 5. 79
VmOI	Borchers	von der Bez.Reg. Lüneburg an das KatA Rotenburg	18. 5. 79

III. In den Vorbereitungsdienst eingestellt:

Kaiser, Ulrich	LVwA – LVm –	1. 4. 79
Kähler-Stier, Annegret	Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade – .	1. 4. 79
Wilkens, Harald	Bez.Reg. Lüneburg – Außenstelle Stade – .	1. 4. 79
Heinemeier, Detlef	Bez.Reg. Hannover	2. 4. 79
Koszarek, Clemens	Bez.Reg. Hannover	2. 4. 79

IV. Auf Antrag entlassen (§ 38 NBG):

VmOInsp	Lücht	LVwA – LVm –	12. 12. 78

V. Eintritt in den Ruhestand (§ 51 NBG) :

VmAR	Heitmann	KatA Stade	1. 6. 79

VI. Versetzung in den Ruhestand (§ 57 NBG) :

VmA	Müller	KatA Göttingen	1. 1. 79

Beamte des mittleren Dienstes

I. Ernannt:

zu VmOSekr			
VmSekr	Tilling	KatA Northeim	1. 10. 78
VmSekr	Kluge	KatA Helmstedt	15. 3. 79
VmSekr	Müller	LVwA – LVm – B 2 –	24. 4. 79
VmSekr	Kummerow	KatA Wesermünde	27. 4. 79
VmSekr	Rudschuck	KatA Cuxhaven	27. 4. 79
VmSekr	Rimkus	KatA Bremervörde	27. 4. 79
zu VmSekr			
VmAssist	Jahns	KatA Bad Gandersheim	14. 2. 79
VmAssist	Schindler	KatA Northeim	19. 2. 79
VmAssist	Schulze	KatA Göttingen	23. 1. 79
VmAssist	Göbberd	Bez.Reg. Hannover	22. 1. 79
VmAssist	Zech	KatA Northeim	31. 1. 79
VmAssist	Stünkel	KatA Northeim	31. 1. 79
VmAssist	Wiese	KatA Aurich	1. 4. 79
VmAssist	Rust	LVwA – LVm – B 6 –	1. 4. 79
VmAssist	Paul	LVwA – LVm – B 6 –	1. 4. 79
VmAssist	Möhrmann	KatA Rotenburg	30. 4. 79
zu KartSekr			
KartAssist	Wistuba	LVwA – LVm – B 2 –	31. 1. 79
KartAssist	Weber	LVwA – LVm – B 4 –	1. 4. 79
zu VmAssist			
VmAssist z. A.	Woortmann	KatA Leer	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Hoffmann	KatA Gifhorn	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Köpnick	KatA Helmstedt	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Kusserow	KatA Salzgitter	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Heins	KatA Stade	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Reißmann	KatA Lüchow	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Schmietendorf	KatA Uelzen	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Depner	KatA Fallingbostel	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Freers	KatA Cuxhaven	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Härtelt	KatA Bremervörde	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Thran	KatA Verden	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Wittenburg	KatA Verden	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Janssen	KatA Wittmund	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Tränapp	KatA Wittmund	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Giere	KatA Hannover	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Henze	KatA Hameln	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Zander	KatA Hannover	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Wittmarshaus	KatA Nienburg	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Mletzko	KatA Rinteln	1. 4. 79
VmAssist z. A.	Keunecke	KatA Hannover	11. 5. 79

zur KartAssist

KartAssist z. A.	Nesemann	LVwA – LVm – B 4 –	1. 4. 79

zu VmAssist z. A.

VmAssistAnw	Ziebell	KatA Stade	21. 3. 79
VmAssistAnw	Goohsen	KatA Stade	21. 3. 79
VmAssistAnw	Grobler	KatA Verden	22. 3. 79
VmAssistAnw	Papke	KatA Osterholz-Scharmbeck	22. 3. 79
VmAssistAnw	Wittkowski	KatA Osterholz-Scharmbeck	22. 3. 79
VmAssistAnw	Heikens	KatA Leer	1. 4. 79
VmAssistAnw	Meinders	KatA Leer	1. 4. 79
VmAssistAnw	Grüner	KatA Syke	1. 4. 79
VmAssistAnw	Albert	KatA Rinteln	1. 4. 79
VmAssistAnw	Tegtmeier	KatA Rinteln	1. 4. 79
VmAssistAnw	Kloß	KatA Hannover	1. 4. 79
VmAssistAnw	Schmidt	KatA Hildesheim	1. 4. 79
VmAssistAnw	Ilsemann	KatA Northeim	1. 4. 79
VmAssistAnw	Müller	KatA Rotenburg	1. 4. 79
VmAssistAnw	Brandt	KatA Fallingbostel	1. 4. 79
VmAssistAnw	Schrader	KatA Uelzen	1. 4. 79
VmAssistAnw	Thiemann	KatA Helmstedt	1. 4. 79
VmAssistAnw	Fricke	KatA Wolfenbüttel	1. 4. 79
VmAssistAnw	Truckenbrodt	KatA Goslar	1. 4. 79
VmAssistAnw	Gritzahn	KatA Goslar	1. 4. 79
VmAssistAnw	Kunert	KatA Goslar	1. 4. 79
VmAssistAnw	Räke	KatA Bad Gandersheim	1. 4. 79
VmAssistAnw	Klose	KatA Gifhorn	1. 4. 79

zum KartAssist z. A.

KartAssistAnw	Miener	LVwA – LVm – B 4 –	1. 2. 79

II. In den Vorbereitungsdienst eingestellt:

Volkening, Carsten	Bez.Reg. Hannover	1. 4. 79

III. Versetzt:

VmAssist z. A.	Grüner	vom KatA Syke an das LVwA – LVm –	1. 5. 79

IV. Auf Antrag entlassen (§ 38 NBG):

VmAssist z. A.	Peper	KatA Winsen	1. 2. 79
KartAssist z. A.	Pietsch	LVwA – LVm –	1. 5. 79
VmAssistAnw	Evers	Bez.Reg. Lüneburg	1. 4. 79

Weitere Nachrichten

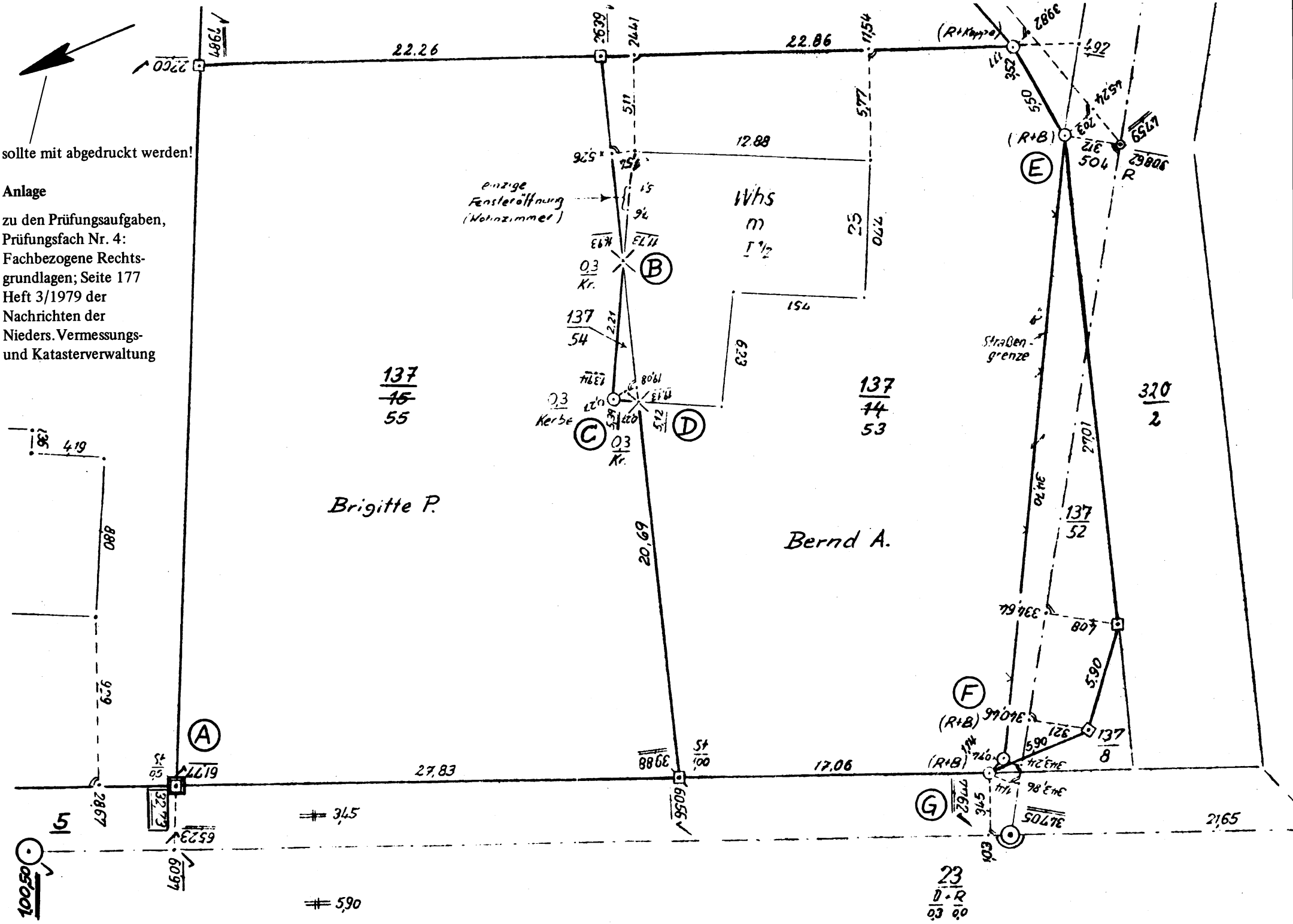
A. Neue Anschrift:

KatA Cloppenburg	Wilke-Stednig-Straße 5, 4590 Cloppenburg
KatA Northeim	Bahnhofstraße 15, 3410 Northeim, (0 55 51) 6 20 81

B. Liste der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure:

Eintragung

Lfd. Nr.	Name, Vorname	Geburtsdatum	Amtsbezirk	Amtssitz	Aufsichts-behörde
119	Terwey, Gerrit	23. 1. 1948	Land Niedersachsen	Nordhorn	Bez.Reg. Weser-Ems
120	Schulz, Jürgen	4. 10. 1945	Land Niedersachsen	Oldenburg	Bez.Reg. Weser-Ems
121	Wegner, Helmut	28. 3. 1949	Land Niedersachsen	Oldenburg	Bez.Reg. Weser-Ems


sollte mit abgedruckt werden!
Anlage
zu den Prüfungsaufgaben, Prüfungsfach Nr. 4: Fachbezogene Rechtsgrundlagen; Seite 177 Heft 3/1979 der Nachrichten der Nieders. Vermessungs- und Katasterverwaltung
einzige Fensteröffnung (Wohnzimmer)
WHS
Straßengrenze
Brigitte P.
Bernd A.
22.26
22.86
12.88
27.83
17.06
20.69
2.21
1.54
6.23
7.70
2.77
3.45
5.90
2.65
137/55
137/54
137/53
137/52
320/2
137/8
A
B
C
D
E
F
G