

NACHRICHTEN
DER NIEDERSÄCHSISCHEN
VERMESSUNGS- UND
KATASTERVERWALTUNG

Nr. 4 Hannover, Oktober 1955 5. Jahrgang

B. 7.8

NACHRICHTEN DER NIEDERSÄCHSISCHEN VERMESSUNGS- U. KATASTERVERWALTUNG

Nr. 4

Hannover, Oktober 1955

5. Jahrgang

I N H A L T :

	Seite
MOLTKE: Der Tag eines Topographen	109
ZANDER: Das topographische Aufnehmen	110
ZANDER: Die Herstellung der KaPlaKa aus der Sicht des Topographen	110
ZANDER: Der topographische Meldedienst	116
RODE: Das Musterblatt für die Deutsche Grundkarte 1:5 000	117
HUESMANN: Topographischer Berichtigungsstand der Meß- tischblätter	128
ZANDER: Photogrammetrie und Herstellung topographischer Karten	130
NOWOTHNIG: Denkmäler aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit	133
Neu erschienene Schriften der NVuKV	140
Gedenkfeier für Oskar Schreiber	142
Ltd.Regierungsdirektor Dr.-Ing.habil.Nittinger Honorarprofessor	142
Personalnachrichten	143

Die Artikel stellen die Meinung der Verfasser dar, die nicht unbedingt mit der von der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung vertretenen Meinung übereinstimmt.

Einsendungen an Amtsrat Kasper eit, Hannover, Lavesallee 6 (Niedersächsisches Ministerium des Innern)

Graf Helmuth von Moltke ist seit den ersten Jahren seiner großen militärischen Laufbahn das gewesen, was man einen leidenschaftlichen Topographen nennen könnte. So hat er sich nicht mit den topographischen Arbeiten begnügt, die er als junger Offizier zu leisten verpflichtet war, sondern sich bei jeder Gelegenheit, vor allem auch auf seinen Auslandsreisen, immer wieder aus freien Stücken bemüht, „mittels einer Aufnahme dem Terrain sein Geheimnis abzuwingen“, wie er es einmal in seinen „Briefen über Zustände und Begebenheiten in der Türkei“ ausdrückt.

Als er im Jahre 1845 zum persönlichen Adjutanten des kranken Prinzen Heinrich von Preußen in Rom berufen wurde, benutzte er seine Freizeit zur Aufnahme einer Karte der Umgebung Roms, die später veröffentlicht wurde. Dem „Wegweiser“ zu dieser Karte entnehmen wir die nachstehende Schilderung eines Aufnahmetages in der römischen Campagna. Ein Tag des Topographen Moltke wird hier so lebendig, so unbeeinflusst von seinem eigentlichen militärischen Metier und frei von vermessungstechnisch-fachlichen Erörterungen beschrieben, daß die helle Begeisterung des Verfassers für diese Tätigkeit menschlich auf das Deutlichste spürbar wird.

Gleichzeitig klingt die Freude an der archäologischen Forschung mit. Als ihm seine Stellung in Berlin nicht mehr gestattete, an solchen Arbeiten aktiv teilzunehmen, hat Moltke auf Betreiben des bekannten Archäologen Ernst Curtius durch Bereitstellung tüchtiger Topographen die Forschungsarbeiten auf klassischem Boden wirksam gefördert.

Kasperiit

Der Tag eines Topographen

Von Helmuth von Moltke

Wohl ist es ein wonniges Gefühl, in der Morgenfrische durch die noch schlummernde Stadt zu fahren, hinaus aus den engen Gartenmauern in die freie weite Ebene, dort mit geschonten Kräften das Tagewerk zu beginnen. Du wählst einen erhabenen Standpunkt, um Dich zu orientieren, und während die Nadel einspielt, schweift Dein Blick über das prachtvolle Panorama ringsumher. Tiefe Stille herrscht durch die einsame Gegend, und selbst der Schall der Glocken dringt von den 360 Kirchen auf den sieben Hügeln nicht mehr bis an Dein Ohr. Kein Haus, kein Mensch ist sichtbar, nur schön gefärbte Eidechsen schauen von dem alten Mauerwerk mit klugen Augen auf Dein Beginnen und stürzen dann eilig davon. Jetzt schwebt die strahlende Scheibe der Sonne über das Sabinergebirge hinauf, und ein sanftes Rauschen durchschauert die breiten Gipfel der Pinien. In den klarsten Umrissen erkennst Du die drei oder vier Meilen entfernten Gegenstände, die Villen am Saum der waldigen Höhen und von Frascati und die blendenden Segel auf dem tiefblauen Meer. — Doch die Arbeit will gefördert sein, Du darfst die Gegend nicht länger in ihrer malerischen Wirkung, Du mußt sie in ihrer physischen Beschaffenheit auffassen. Das führt Dich nun durch felsige Waldschluchten und breite Wiesentäler, über buschige Hügel auf freie Höhen. Von jeder derselben stellt das herrliche Bild sich in neuen Verschiebungen dar, während Deine Planchette dem Boden das Geheimnis seiner Szenenkünste abzwingt.

Aber an Mühsal und Beschwerlichkeit wird es auch nicht fehlen. Dein Begleiter, dessen Kräfte nicht durch dasselbe Interesse getragen werden wie die Deinen, verwünscht schon lange innerlich *il brutto suo mestiere**). Sein zögernder Schritt erinnert Dich plötzlich, daß acht oder neun Arbeitsstunden Dir unbemerkt entschwanden. Dein Wagen ist an einen Punkt bestellt, der vielleicht noch eine Meile seitwärts liegt, denn beim Aufnehmen wie bei der Jagd weiß man selten genau, wohin die Schritte führen. Die Sonne sendet glühende Strahlen und nirgends entdeckst Du einen Born, um Deinen brennenden Durst zu stillen. Du schlägst den Rückweg in gerader Linie ein; er führt Dich über eine jener ausgedehnten Flächen, auf denen die Ochsenherden weiden. Neugierig erheben die silbergrauen Riesen ihre gewaltigen Hörner in die Luft, und plötzlich stürzt die ganze Schar hinter Dir drein, daß der Boden erbebt. Du hältst an, und sie stutzen vor dem ihnen entgegengebreiteten Regenschirm; aber kaum wendest Du Dich zum Rückzug, so folgen sie im schwerfällig ungewissen Trabe nach, und froh darfst Du sein, wenn Du Dich endlich über den Lattenzaun schwingst, der die weiten Koppeln scheidet.

Recht ernstliche Not hat man zuweilen, wenn die zur Bewachung der Schafherden bestimmten halbwilden Hunde sich zu einem gemeinschaftlichen Angriff verbinden; widerlicher sind aber die in unglaublicher Menge vorhandenen Schlangen, zum Teil recht giftiger Natur. Sie schießen unter Deinen Füßen hervor aus dem dünnen Grase und hängen in den Zweigen der Büsche, durch die Du Dich durchdrängen mußt. Man ist genötigt, hohe und schwere Stiefel zu tragen, die beim anhaltenden Gehen sehr lästig werden. Mit zerrissenen Kleidern und wunden Füßen, ermattet von Hunger und Anstrengung, kehrst Du zurück; aber Du entdeckst vielleicht ein Grabmal, eine Inschrift, einen Säulenschaft oder ein Stück Lavapflaster, die noch kein Plan und keine guide voyageur angibt, und stolz trägst Du diese Beute nach Haus. Hat doch jeder von seinem Wirken

nur die Mühe und die Schmerzen
und wofür er sich hält in seinem Herzen.

*) Sein häßliches Handwerk.

Das topographische Aufnehmen

Von Oberregierungsvermessungsrat Zander, Niedersächsisches Landesvermessungsamt

Aus einem Grundrißplan eine topographische Karte entstehen zu lassen oder allgemein die Landschaft auf einem Zeichenblatt lebendig wiederzugeben, hat schon in der Vergangenheit viele der Besten gereizt und zu emsigem Tun veranlaßt. Bei der Vielzahl der örtlichen Erscheinungsformen mit sicherem Blick eine Auswahl zu treffen, Wichtiges hervorzuheben, Unwichtiges fortzudenken und, dem Maßstab entsprechend, entweder die großen oder kleinen Formen des Geländereiefs zutreffend und leicht lesbar zu bringen, ist eine Kunst, die in der Veranlagung des Einzelnen in Anfängen bereits gegeben sein muß. Daneben werden geologische und morphologische Kenntnisse vorausgesetzt.

Der Topograph muß allen Witterungsunbilden trotzen und Geländeschwierigkeiten ohne Murren bezwingen können. Dies wird ihm erleichtert, wenn er noch ein klares, den großen und kleinen Dingen zugewandtes Auge besitzt und noch empfänglich ist für die kleinen Erlebnisse am Rande der eigentlichen Arbeit.

Ist dann noch eine Neigung zum Ergründen geschichtlicher Zusammenhänge und Entwicklungen gegeben, sieht man also im Geist das Landschaftsbild unserer Vorfahren, so wird die Arbeit als Topograph wohl als eine jener Tätigkeiten betrachtet werden können, die den Menschen voll befriedigen kann.

Es müssen zwar gewisse Richtlinien und Normen beachtet werden, und der Inhalt amtlicher Musterblätter muß aufgenommen sein. Ihr Studium mag manchmal trocken erscheinen. Sie bilden aber das notwendige Rüstzeug und verhindern nicht, bei der Vielgestaltigkeit der Landschaften, die eigene schöpferische Gestaltung.

Schon seit langem bemüht man sich, auch den Katasterkarten etwas von ihrem abstrakten Erscheinungsbilde zu nehmen und ihnen durch topographische Ergänzungen mehr Leben und Farbe zu geben. Das Eingehen auf Fragen der Topographie ist also heute für jeden aufnehmenden Vermessungs-Fachmann Voraussetzung für ein gutes Ergebnis.

Das vorliegende Heft soll in kurzen Aufsätzen mit den augenblicklichen Problemen der Topographie bekannt machen. Ein tieferes Eindringen wird möglich sein, wenn das "Topographische Handbuch" in Kürze erschienen und Bestandteil jeder katasteramtlichen Bücherei geworden ist.

Die Herstellung der Katasterplankarten aus der Sicht des Topographen

Von Oberregierungsvermessungsrat Zander, Niedersächsisches Landesvermessungsamt

Für die vielfältigen Aufgaben der Planung, der Wirtschaft, der Verkehrsunternehmen, der Siedlung und der Kultivierung werden seit Jahrzehnten Karten im Maßstab 1:5 000 verlangt. Nach anfänglich tastenden Versuchen,

ob man mit dem Maßstab 1:10 000 zufrieden sein könnte, empfahl der Beirat für das Deutsche Vermessungswesen im Jahre 1924 die Herstellung der topographischen Grundkarte 1:5 000 als Wirtschaftskarte.

Um die Herstellung dieses Kartenwerks voranzutreiben und die unübersichtliche und uneinheitliche Fertigung großmaßstäblicher Karten durch eine Vielzahl unabhängiger Stellen zu beseitigen, bezeichnete der RuPrMdI mit Erlaß vom 28.9.1936 die Anfertigung der "Deutschen Grundkarte 1:5 000" und der "Katasterplankarte" als Aufgabe der Länder. Die KaPlaKa wird in der Regel als Vorstufe der Deutschen Grundkarte gefertigt und enthält den aus den amtlichen Karten des Liegenschaftskatasters hergeleiteten Grundriß ohne Höhenlinien.

Mit dem sogenannten Grundkartenerlaß vom 1.10.1941 wurde die Anfertigung dieses Kartenwerks auf die Hauptvermessungsabteilungen übertragen. Durch Erlaß vom 30.11.1944 wurde die Herstellung der KaPlaKa als Aufgabe der Katasterämter erklärt.

Infolge des Krieges kam die Arbeit nicht in Gang. Nach dem Zusammenbruch machte sich das Fehlen einer einheitlichen, in ebenem Gitternetz festliegenden topographischen Rahmenkarte großen Maßstabs erneut deutlich fühlbar. Die Hauptvermessungsabteilung VII wies in ihrem Erlaß vom 6. Juni 1947 alle Vermessungsdienststellen auf die Dringlichkeit dieser Kartenherstellung hin. Die "Richtlinien für die Herstellung der Katasterplankarten in Niedersachsen (RiKaNi) vom 15. März 1948" leiteten schließlich eine verstärkte Anfertigung dieser Karten - und zwar als Aufgabe der Katasterämter - ein. Die gewonnenen Erfahrungen machten im Jahre 1952 eine Überarbeitung der RiKaNi erforderlich.

Nach diesen "Richtlinien" und dem "Musterblatt und Zeichenvorschrift für die Deutsche Grundkarte 1:5 000 und Katasterplankarte von 1937" sind inzwischen von den insgesamt auf Niedersachsen entfallenden 12.241 Karten:

1.763	als	RoKa
3.761	als	SiKa
<u>573</u>	als	Grundkarte

zusammen: 6.097

erschienen.

Inzwischen ist nun das "Musterblatt" erneut überarbeitet und mit Erlaß des Nds.MdI. vom 1. Mai 1955 (NdsMBL. Nr. 18) als verbindlich eingeführt worden. Die wesentlichsten Unterschiede zwischen dem alten und dem neuen Musterblatt sind in einem nachfolgenden Aufsatz gegenübergestellt.

Die Bestimmungen der RiKaNi werden in Kürze diesem Musterblatt angepaßt sein und gleichzeitig Neuerungen in der Laufendhaltung bringen.

Wir haben in Niedersachsen zur Zeit als topographisches Grundkartenwerk nur die Karte 1:25 000 vollzählig. Dieses Kartenwerk wird seit zwei Jahren mit erheblichen Anstrengungen auf das Laufende gebracht. Darüber möge jedoch gesondert berichtet werden.

Die Vollendung der 12.241 Grundkarten ist zur Zeit noch nicht abzusehen. Gegenwärtig liegt die Umwandlung der SiKa zur Deutschen Grundkarte noch allein bei der Topographischen Abteilung des Niedersächsischen Landesvermessungsamts. Der augenblickliche Arbeitsfortschritt auf diesem Gebiete braucht nicht als ständiger Durchschnitt angesehen zu werden. Es wird auch auf diesem Betätigungsbereich durch Heranbilden geeigneten Personals und Mitbeteiligung der Ortsinstanz eine Beschleunigung in der Kartenherstellung 1:5 000 zu erreichen sein.

Zunächst scheint mir jedoch wichtig zu sein, daß erst einmal alle 12.241 KaPlaKa als "SiKa" fertig werden und hierfür sind die Aussichten günstiger. Zur Zeit ist etwa die Hälfte dieser Karten hergestellt. Bei der Fülle der sonstigen Aufgaben in der Ortsinstanz und bei der bisher fehlenden Schulung im topographischen Erkennen und Aufnehmen ist dieser Arbeitsstand nicht verwunderlich.

Besorgnis erregt die von Jahr zu Jahr sinkende Zahl der hergestellten Karten; Besorgnis erregen die bei der Überarbeitung und Ergänzung der SiKa zur Deutschen Grundkarte immer noch auftretenden Mängel in der Genauigkeit und der topographischen Vollständigkeit. Die Beseitigung dieser Anstände benötigt oft viele Arbeitsstunden, die der eigentlichen Höhenaufnahme verlorengehen.

Auf der letzten Dezernententagung in Hahnenklee wurde diese Tatsache besprochen und hierbei angeregt, die topographischen Ergänzungsarbeiten bei der Vervollständigung der RoKa zur SiKa an Beispielen in der Örtlichkeit zu lehren und zu erläutern.

Die festgestellten Mängel ließen vermuten, daß sowohl der Techniker, Feldvergleicher ebenso wie der Prüfer, Inspektor oder Amtsleiter noch nicht genügend Erfahrung besitzen, um die Feldvergleichsarbeiten in möglichst kurzer Zeit zu einem möglichst guten Ergebnis zu bringen. War in den ersten Jahren die zeichnerische Herstellung der KaPlaKa ein Sorgenkind der Vermessungsverwaltung, so ist es jetzt, nachdem auf diesem Gebiet durch Ritzen, z.T. mit Schablonen, eine gewisse Gleichmäßigkeit und Stetigkeit hineingekommen ist, die mangelnde Vollständigkeit in der Topographie. Daneben tauchen immer wieder Lagefehler auf, die bei etwas mehr Aufmerksamkeit durch einfachen Vergleich festgestellt werden können.

Der geübte Topograph kann auch nicht hexen. Er hat aber ein Gefühl für die Fehlermöglichkeiten aus der Herstellungspraxis der RoKa und ein Auge für die Gegenstände, die im Maßstab 1:5 000 darzustellen möglich sind und die aber - will man ein eindeutiges und klares Kartenbild erhalten - unterdrückt werden müssen.

Um dieses Arbeitsgebiet - den Feldvergleich - für die Folge ergiebiger zu gestalten, sollen nun die daran beteiligten Kräfte geschult werden. Im Regierungsbezirk Hannover ist hiermit bereits begonnen worden. In mehreren Kreisen wurden feldverglichene Karten zusammen mit den Dezernenten und Amtsleitern begangen und hierbei die Richtigkeit und Notwendigkeit einer Schulung erkannt. Die mit

diesen Aufgaben betrauten Vermessungstechniker sollen nächstens für etwa 1 bis 2 Wochen zusammengezogen und geschult werden. Andere Regierungsbezirke werden folgen.

Nachstehend mögen die häufigsten Mängel zusammengestellt werden:

a. LAGEFEHLER:

G e b ä u d e fehlen oder stehen zueinander und zu den Grundstücksgrenzen anders als in der Örtlichkeit.

G r u n d s t ü c k s g r e n z e n und Wege weisen bisweilen gruppenweise eine von der Örtlichkeit abweichende Richtung auf.

D u r c h l ä s s e sind nicht an der richtigen Stelle gezeichnet. Oft ist diese Signatur rechts und links der Straße versetzt gezeichnet, obwohl dies örtlich nicht der Fall ist. Die Versetzung ist aber nur eine Folge schlechten Zusammenpassens verschiedener Flurkarten.

K i l o m e t e r s t e i n e stehen örtlich anders als in der Karte.

G r ä b e n u n d E i n s c h n i t t e in größeren Ackerflächen sind lagemäßig falsch eingetragen, offensichtlich älteren Karten entnommen und örtlich ungeprüft geblieben.

W e g e i n W ä l d e r n stimmen nicht mit der Örtlichkeit überein. Sie sind irgendwelchen Forstkarten entnommen, die längst überholt sind.

A b t e i l u n g s l i n i e n, Gestelle und Nummern zeigen ebenfalls häufig Fehler.

H o c h s p a n n u n g s l e i t u n g e n müssen lagerichtig gebracht werden. Wo wegen Häufung von Signaturen, z.B. an Wegen, eine geringe Versetzung notwendig ist, darf das Guten nicht zuviel getan und Leitungen über Wohnhäuser hinweg gezeichnet werden!

A n s c h l ü s s e a n d e n B l a t t r ä n d e r n sind ungenau und bisweilen fehlerhaft.

b. TOPOGRAPHISCHE MÄNGEL:

H o f r a u m f l ä c h e n bleiben in der Grundkarte frei von Höhenlinien. Deshalb nur dort Hofräume darstellen, wo es wirklich solche sind. In Wohnsiedlungsgebieten stehen die Häuser meistens in Gartenflächen. Hofräume sind so klein, daß ihre Aussonderung unterbleiben kann. Die in Niedersachsen häufigen Eichenhaine neben den Gehöften nicht als Hofraum bringen, sondern als Laubwald darstellen. Die Hofraumfläche möglichst klein halten. Zufahrt zu den Gehöften nicht vergessen.

K l e i n e O b s t g ä r t e n brauchen nicht von Gemüse- oder Ziergärten abgetrennt zu werden.

F u t t e r- u n d S t ü t z m a u e r n nur durch Strichstärke 3 darstellen, nicht mit Mauersignatur.

U n t e r i r d i s c h e W a s s e r l ä u f e nur dann einzeichnen, wenn Lage genau bekannt. Sonst lieber weglassen (Regreßpflicht).

T r o c k e n e Gräben in f e u c h t e n Wiesen dürften eine Ausnahmeerscheinung sein. Sollten es tatsächlich trockene Gräben sein, werden sie entweder durch eine Schlangenlinie oder - wenn breit und tief eingeschnitten - als Einschnitt dargestellt.

W e g e e i n s t u f u n g nur nach örtlicher Prüfung vornehmen.

F u ß w e g e mit Fußwegsignatur bringen. Stehen sie im Sondereigentum und lassen sie sich zweilinig darstellen, muß "IV" daneben gesetzt werden.

Bei S t r a ß e n von erheblicher Breite die Nutzbreite heraustrennen und Zeichen für regelmäßige Baumpflanzungen, Böschungen und Gräben lagerichtig angeben. Bei Dorfauen sind regelmäßig die Nutzbreiten (Fahrwege) auszutrennen, um dem ganzen Wegebild ein verständliches und gefälliges Aussehen zu geben.

D e n k m ä l e r in Dorflagen nicht beschriften; Signatur genügt. Für mehrere zusammenliegende Denkmäler nur eine Signatur setzen. Auch bei Naturdenkmälern z.B. "ND 6 Buchen" nur ein Baumzeichen angeben. Einzelstehende Lärchen sind keine Laubbäume.

B ö s c h u n g e n über ein Meter hoch sind zu bringen, auch an Eisenbahnen. Flache Böschungen an den Flüssen werden meistens besser durch Höhenlinien dargestellt; sie sind oft keinen Meter hoch. Deshalb Vorsicht bei der Entnahme aus Stromkarten.

S t e i l r a n d u n t e r k a n t e n nur darstellen, wenn örtlich scharf erkennbar. Natürliche Hänge nicht als Böschungen bringen.

S t e i n b r ü c h e sind im allgemeinen lagemäßig richtig einzutragen. Sind ihre Umrisse infolge laufenden Abbaues veränderlich, dann den Umring in großen Zügen aufnehmen und gestrichelt darstellen (siehe Musterblatt Seite 15 - veränderliche Ober- und Unterkanten). Liegt eine Vielzahl von Steinbrüchen, Kiesgruben u.dgl., deren Steiränder dauernden Veränderungen unterworfen sind, zusammen, so kann zunächst an Stelle der Einzeldarstellung der Schriftzusatz: Steinbruchgelände, Kiesgruben u.dgl. für ein in großen Zügen abzugrenzendes Gebiet, ausreichend sein. Besonders schwierige Aufnahmen können ggfs. bis zur Herstellung der Deutschen Grundkarte zurückgestellt werden.

S a n d-, L e h m- u n d K i e s g r u b e n zutreffend beschriften. Angaben alter Karten nachprüfen. Wege innerhalb dieser Flächen nicht darstellen.

S p i e l p l ä t z e auf Schulhöfen nicht besonders hervorheben oder beschriften.

E r d w ä l l e, wenn hoch und bewachsen, bilden einen wichtigen topographischen Gegenstand und dürfen nicht übersehen werden.

Z u f a h r t s w e g e, oft befestigt und gut erhalten, zu abgelegenen Industrieanlagen, Kiesgruben u.dgl., auch wenn im Kataster nicht nachgewiesen, müssen in der topographischen Karte dargestellt sein.

G r ö ß e r e U m s p a n n w e r k e nicht nur mit "U" bezeichnen, sondern als "Umspannwerk" beschriften.

B r u n n e n: Hierzu zählen nur die auf Seite 8 des Musterblatts 1:5 000 aufgeführten. Alle anderen Brunnen, z.B. auf Gehöften oder Weideflächen, sind nicht mehr darzustellen.

W a s s e r s t r i c h e können allgemein etwas lichter gesetzt werden.

B e s c h r i f t u n g von bekannten Gasthöfen außerhalb der Ortslagen wird vom Kartenbenutzer begrüßt.

Beim Z u s a m m e n t r e f f e n v o n G r u n d s t ü c k s g r e n z e n u n d p o l i t i s c h e n G r e n z e n sind die Grundstücksgrenzen zu zeichnen, die politischen Grenzen daneben nur insoweit mit Unterbrechungen angeben, daß ihr Verlauf zu verfolgen ist.

N e u e S i e d l u n g e n und ihre Wege möglichst bald in KaPlaKa übernehmen.

Diese Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Der Feldvergleicher möge sich immer vor Augen halten, daß jeder dargestellte Gegenstand Zeichenarbeit mit sich bringt. Jeder falsch dargestellte Gegenstand macht doppelte und dreifache Zeichenarbeit. Was nutzt die schönste Darstellung von Böschungen an einem Waldwege, wenn der ganze Weg lagemäßig falsch liegt und später mitsamt seinen vielen Böschungsstrichen wieder herausgeschabt und neu gezeichnet werden muß. Die Darstellungen in Plänen anderer Dienststellen (Forst, Wasserwirtschaft, Eisenbahn, Autobahn) dürfen nicht ohne Feldvergleich übernommen werden. Verantwortlich für die Richtigkeit der KaPlaKa ist das Katasteramt, d.h. die Vermessungs- und Katasterverwaltung. Wird eine tachymetrische oder polygonometrische Einmessung, z.B. von Waldwegen, notwendig, beschränke man sich auf die wichtigsten und bestimme für die Messungspunkte nicht nur Lagekoordinaten, sondern auch gleich die Höhen.

Es darf ferner nicht vergessen werden, daß auch die Fortführung bereits gefertigter Karten zu unserem Aufgabenbereich gehört. Nach den neuen Bestimmungen der RiKaNi ist die Ortsinstanz verantwortlich für die laufende Fortführung des Urstücks oder einer transparenten Lichtpause der KaPlaKa. Nur für die Grundkarten gibt es noch Meldekarten im alten Sinne, weil ihre Fortführung zunächst noch bei der Topographischen Abteilung bleiben soll. Bei jeder Messung sollte die KaPlaKa oder die Grundkarte mitgenommen

Fortführung
bei L. Verm.

und verglichen werden! Nur so wird es möglich sein, die stetigen Veränderungen im Landschaftsbild zu erfassen und rechtzeitig darzustellen.

Oberstes Ziel muß eine gut lesbare, lagerrichtige und topographisch vollständige Karte bleiben. Auf die "Hinweise für den Feldvergleich der Katasterplankarten" in Heft 2/1954 dieser Nachrichten sei nochmals verwiesen.

Es muß erreicht werden, bereits mit der KaPlaKa den planenden Dienststellen eine laufendgehaltene, brauchbare und vielseitig verwendbare Karte in die Hand zu geben. Alle vermessungstechnischen Feststellungen müssen in der KaPlaKa ihren abschließenden Niederschlag finden. Nach ihrer Güte und Brauchbarkeit beurteilt der Verbraucher das Vermessungswesen.

Der topographische Meldedienst

Von Oberregierungsvermessungsrat Zander, Niedersächsisches Landesvermessungsamt

Der topographische Meldedienst war in Niedersachsen bisher durch den Runderlaß des RMDI vom 20. Januar 1941 und durch die RiKaNi von 1952 geregelt. Beide Bestimmungen sind abgeändert und den augenblicklichen Verhältnissen angepaßt worden. Mit der Veröffentlichung ist in Kürze zu rechnen. Bei der Berichtigung der Karten 1:25 000 wurde festgestellt, daß von den aufzunehmenden Veränderungen nur ein kleiner Prozentsatz über den bisher geübten topographischen Meldedienst bekannt geworden war.

Auf der Suche nach den Gründen dieser bedauerlichen Erscheinung zeigte sich folgendes:

a. Die Katasterämter betrachteten sich bisher viel zu sehr als "Vorsammelstelle" und sahen in der Fülle ihrer sonstigen Vermessungsaufgaben nicht die Notwendigkeit, auch selbst prüfend und vergleichend tätig zu sein und ständig die Meßtischblätter ihres Bezirks auf den vielen Dienstreisen mit der Örtlichkeit zu vergleichen. Sie betrachteten in der Mehrzahl den Meldetermin an das Niedersächsische Landesvermessungsamt als ein notwendiges Übel, wobei die Ausfertigung vieler Meldekarten und Änderungsverzeichnisse nicht gerade dazu beitrug, diese Arbeit schmackhaft zu machen.

b. Die sonstigen zur Meldung verpflichteten Stellen vergaßen häufig eine rechtzeitige Meldung oder erlahmten in ihrem Interesse hierfür, weil sie sahen, daß die Kartenneudrucke doch wieder den veralteten Zustand brachten und nicht fortgeführt waren.

Sinn des topographischen Meldedienstes muß es aber sein, den verantwortlichen Stellen - hier der Topographischen und der Kartographischen Abteilung des Niedersächsischen Landesvermessungsamtes - jährlich einmal einen Überblick über den Kartenzustand zu verschaffen, damit überholungsbedürftige Karten topographisch ergänzt und kartographisch berichtigt als Neudruck herausgebracht werden können.

Hierzu genügen Hinweise in vereinfachter, nur skizzenhafter Form in den Meldekarten 1:25 000 und wegen der gewiß mehrjährigen Wiederholung solcher Meldungen bis zu einem Neudruck ein handschriftlich, laufend geführtes Änderungsverzeichnis. Daneben sind nur noch Meldekarten für die Deutschen Grundkarten laufend zu führen. Hinweise in der Meldekarte 1:25 000 können für diese Geländeteile entbehrlich werden.

Kommt ein Neudruck heraus, prüft die Topographische Abteilung, welche Meldungen des Änderungsverzeichnisses erledigt sind, streicht diese Zeilen und gibt das Verzeichnis zur Weiterbenutzung zurück oder legt ein neues Änderungsverzeichnis an.

Dienststellen, die einen eigenen Unterbau haben, wie Wasser- und Schifffahrtsdirektionen, Straßenbaudirektion, Bundesbahn usw. melden die topographischen Veränderungen unmittelbar dem Niedersächsischen Landesvermessungsamt. Für zweckentsprechende Weiterleitung an die Katasterämter zur Laufendhaltung der Karte 1:5 000 wird gesorgt werden.

Wenn im Jahre 1956 die restlichen Blätter 1:25 000 topographisch berichtigt sein werden, wenn dann in der Folge ein aufs Laufende gebrachtes Kartenwerk gedruckt vorliegt, wird vermutlich auch die Lust und das Interesse der sonstigen Meldestellen wachsen, ihre, das Landschaftsbild verändernden Bauten an uns zu melden. Unsere Aufgabe muß dann darin bestehen, die wichtigsten Veränderungen im nächsten Neudruck zu haben und nie wieder Rückstände von 30 - 50 Jahren aufhäufen zu lassen.

Es sei aber hier die Bitte ausgesprochen, daß alle im Vermessungswesen Tätigen die Karte 1:25 000 auch mit als ihr Erzeugnis und den Niederschlag ihrer Arbeit sehen und täglich Freude am Vergleichen und Melden von Änderungen finden möchten. Nur unter Beteiligung aller - ggfs. auch unter vermehrtem Einsatz des Luftbildes - wird es möglich sein, dieses Kartenwerk laufend zu halten und damit das auf Jahre hinaus noch einzig vollständige topographische Kartenwerk der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen.

Das Musterblatt für die Deutsche Grundkarte 1:5000

- Gegenüberstellung alter und neuer Bestimmungen -

Von Vermessungsingenieur Rode, Niedersächsisches Landesvermessungsamt

Bevor mit der Herstellung eines einheitlichen Kartenwerkes für größere Gebiete begonnen wird, gilt es den Zeichenschlüssel festzulegen, nach dem die Karten gezeichnet werden sollen. Für die topographische Karte 1:5 000 ist dies schon in den zwanziger Jahren geschehen, wobei auf mehrfache Versuchsaufnahmen sowie die Überlegungen und Beschlüsse des Beirates für Vermessungswesen zurückgegriffen werden konnte. In dem Landesgrundkartenerlaß vom 24. Juli 1937 wurde das "Musterblatt und Zeichenvorschrift für die Deutsche Grundkarte 1:5 000 und Katasterplankarte" zur einheitlichen Zeichenvorschrift erklärt, nachdem - wie

in dem Erlaß betont wird - die Vorschrift durchgreifend neu bearbeitet worden war.

In der Folgezeit, vor allem in den Jahren nach dem letzten Kriege, als in fast allen Ländern der Bundesrepublik die Herstellung des Kartenwerkes 1:5 000 mit großem Eifer betrieben wurde, zeigte es sich, daß eine neuerliche Abänderung der Zeichenvorschrift in einer ganzen Reihe von Punkten wünschenswert, wenn nicht gar unumgänglich war.

Auf mehreren Tagungen des Arbeitskreises "Topographie" der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland wurden deshalb die Abänderungswünsche eingehend durchgesprochen und aufeinander abgestimmt. Der Umfang der beschlossenen Änderungen sowie die zeichnerischen und textlichen Mängel der bis dahin gültigen Vorschrift ließ einen Neudruck ratsam erscheinen, den das Niedersächsische Landesvermessungsamt nach grundlegender Überarbeitung ausführte. Da letztere, vor allem durch den Einsatz aller verfügbaren Arbeitskräfte für die Berichtigung der Karte 1:25 000, geraume Zeit in Anspruch nahm, wurde in Niedersachsen ein Teil der beschlossenen Änderungen bereits bei der Neufassung der RiKaNi oder durch besondere Erlasse bekanntgegeben.

Seit dem Frühjahr dieses Jahres liegt das "Musterblatt für die Deutsche Grundkarte 1:5 000" in seiner neuen Gestalt vor und ist allen niedersächsischen Katasterämtern ausgehändigt worden.

Um den Bearbeitern der Katasterplankarte, denen nur die bisherigen Vorschriften geläufig sind, Hinweise zu geben, in welchen Punkten die neue Vorschrift von der alten abweicht, sind im folgenden die wesentlichsten Bestimmungen des Musterblattes von 1937 denen des Neudruckes gegenübergestellt.

A l t e s M u s t e r b l a t t

N e u e s M u s t e r b l a t t

ABSCHNITT "VORBEMERKUNGEN"

Gitternetz im Blattinnern ausziehen

Gitterlinien nur im Kartenrahmen angerissen

Überschneiden der Randblätter an den Grenzmeridianen

Begrenzung der Randblätter an den Grenzmeridianen gemäß RdErl. vom 3.3.1953 - I/8 Verm - 2313 A - 226/53

Strichstärke 1 = 0,05 mm
" 2 = 0,15 mm
" 3 = 0,25 mm

Strichstärke 1 = 0,1 mm
" 2 = 0,2 mm
" 3 = 0,3 mm

Höhenzahlen der Niv.- und Trig.-Punkte sowie Punkte zu den übrigen Höhenzahlen in Braunplatte (Höhenplatte)

Höhenzahlen der Niv.- und Trig.-Punkte sowie Punkte zu den übrigen Höhenzahlen in Schwarzplatte (Grundrißplatte)

Umstellung

ABSCHNITT "SCHIENENBAHNEN (EISENBAHNEN)"

Unterscheidung in Haupt-, Neben- und Kleinbahnen durch Schriftzusatz

Weichen nicht besonders hervorgehoben

Untergrundbahnen nur in der Zeichnung (Seite 4) dargestellt

Planübergang

Bahnwärterhaus: Abkürzung B.W.

Gleisdarstellung bei Bahnhöfen: nur durchgehende Gleise, Anschlußgleise beginnen erst an der Umrandungslinie der Bahnhöfe

Beschriftungen wie "Verschiebebahnhof, Güterbahnhof usw." unterbleiben (Abschnitt I a, letzter Absatz)

Seil- und Schwebebahn: durchgehende Linie nur von Rauten unterbrochen

Kilometersteine: an Bahnen nicht vorgesehen

Unterscheidung in öffentliche und nichtöffentliche Bahnen. Nur letztere erhalten Schriftzusatz

Weichen werden als kleine, ausgefüllte Dreiecke gezeichnet

Darstellung textlich erläutert

Darstellung textlich erläutert

Begriffsbestimmungen für Bahnhöfe, Haltestellen, Haltepunkte, Abzweigstellen, Blockstellen nebst Abkürzungen

Abkürzung: B.W. mit Nummer

Möglichst alle Gleise darstellen

Bahnanlagen nach Möglichkeit beschriften

Linie auch an Mastsignatur unterbrochen. Spannwerk: Abkürzung und Zeichnung eingeführt

wie an Straßen darstellen

ABSCHNITT "KRAFTFAHRBAHNEN (AUTOBAHNEN)"

Anschlußstellen mit ihrem Namen beschriften

ABSCHNITT "STRASSEN UND WEGE"

Angabe der Wegeklasse innerhalb oder seitlich der Wegedarstellung

Richtungshinweise im Kartenrahmen nur bei Reichsstraßen

Straßen: "Mindestnutzbreite"

Park- und Friedhofswege wie III B-Wege

Fußweg in Strichstärke 3

nur seitlich neben der Wegedarstellung (Ausnahme: Fernstraßen in Ortslagen)

auch bei I A- und I B-Straßen und ggfs. bei II A- und II B-Wegen

"Fahrbahnbreiten" dem Musterblatt 1:25 000 angepaßt

neue Signatur

jetzt Strichstärke 2

Falls Fußweg auf der Eigentums-
grenze, nur Fußweg zu zeichnen

Der Fußweg kann statt der Grenze
oder neben die Grenze gezeichnet
werden. (Lesbarkeit der Karte
wird entscheidend sein)

Begleitende Gräben

Neufassung des Textes

ABSCHNITT "GEWÄSSER"

Gewässerhöhen: Höhenzahl für
Wasserspiegel ohne Punkt

neues Zeichen für Wasserspiegel
vor der Höhenzahl

Trockene Gräben

Tiefe der trockenen Gräben wird
wie bei Böschungen angegeben.

bis 1 m tief in Strichstärke 1
über 1 m " " " 2

Strichstärke 2 ist zu wählen,
wenn der Graben eine Grund-
stücksgrenze bildet. Querpfei-
le fallen weg

Querpfeile, wenn der Graben mit
einer Grundstücksgrenze zusammen-
fällt

Bis zu 3 m breite Gräben können
bei Häufung einlinig gezeichnet
werden

Uferbefestigung: Unterschieden
in massive, hölzerne, eiserne,
aus Packwerk oder Steinwurf be-
stehend

keine Unterscheidung, einheitli-
che Signatur

Buhnen, Lahnungen in Strichstär-
ke 2

in Strichstärke 1

Molen: unterschiedliche Dar-
stellung je nach Mate-
rial der Befestigung

Uferbefestigung in Strichstärke 3

Besondere Signatur für Eisenbe-
tonbrücken

Eisenbetonbrücken werden wie
Steinbrücken dargestellt

Signatur für Schleusen mit Schie-
beter (Seite 10) eingeführt.
Eigennamen der Schleusen möglichst
in die Karte aufnehmen

Höhenangabe bei Pegeln:
Zahl der Dezimalen gibt Grad
der Genauigkeit an

Höhenzahl mit einer Dezimalen

Schiffahrtszeichen werden auf
dem Lande und in Binnengewäs-
sern dargestellt

werden nur auf dem Lande (nicht
mehr in Gewässern) dargestellt

Zeltplätze: Abgrenzung wie Hof-
räume, mit Schriftzusatz

Wattflächen werden nicht darge-
stellt, ggfs. durch Beschriftung
gekennzeichnet

Unbestimmbare Uferlinien gestri-
chelt zeichnen

ABSCHNITT "BODEN UND BODENBEWACHSUNG"

Bodenbewachsung:

Der dauernde Zustand ist wiederzugeben

Ergebnisse der Bodenschätzung verwerten, örtlich vorgefundener Zustand in der Regel Vorzug geben

Buschwerk und Ginster:

in Gestellen nicht darstellen

auch im Waldinnern nicht darstellen

Jagenpunkte:

Zur Hervorhebung der Forstwirtschaftsgrenzen können Zwischenpunkte an Schnitten mit anderen Grundrißzeichen gesetzt werden

Werden Forstwirtschaftsgrenzen vom Blattrand geschnitten, so sind Zwischenpunkte außerdem noch am Blattrand zu setzen

Kennbuchstabenn für die Gestelle eintragen

Eintragung nicht mehr vorgesehen, da Kennzeichnung der Gestelle nicht mehr üblich

Abteilungen (Jagen):

Keine Nr. für Ackerflächen außerhalb des Waldes

Keine Nr. für landwirtschaftlich genutzte Flächen (also auch Wiese usw.) außerhalb des Waldes

Größere mit Buschwerk bestandene Flächen werden punktiert abgegrenzt, kleinere Flächen erhalten lediglich Buschzeichen

ABSCHNITT "WOHNPLÄTZE"

Gärten: Breite der Signatur wie Abstand der Wiesenpunkte

breitere Signatur, die notfalls kleiner gezeichnet werden kann

Sportanlagen (Stadien):

Darstellung entsprechend Grundriß, Rasenflächen mit Wiesenpunkten füllen (Ausnahme kleinere Sportplätze)

Zäune, Mauern, Hecken in Ortslagen:

unwichtige Einfriedigungen weglassen, um damit das Kartenbild lesbarer zu halten

Öffentliche Gebäude:

Umrandung Strichstärke 1
Schraffur " 3

Umrandung Strichstärke 2
Schraffur " 2

Hausnummern:

Zahlen von Südrand gesehen
leserecht

nur bei straßenweiser Numerierung, Fuß der Zahlen zur Straße

Durchfahrten werden nur an überbauten Straßen mit besonderer Signatur dargestellt

ABSCHNITT "FLUGHÄFEN, FLUGPLÄTZE"

Vollständige Neugestaltung des Textes und des Zeichenbeispiels nach den heutigen Gegebenheiten

ABSCHNITT "TOPOGRAPHISCHE ZEICHEN"

Beschränkungen hinsichtlich Darstellung und Beschriftung von Festungswerken und industriellen Anlagen

Steilhänge (Böschungen):

Beschränkungen sind aufgehoben bzw. werden nicht mehr erwähnt

Schmale Einschnitte:

neue Signatur eingeführt

Darstellung im allgemeinen ab 1 m Höhe.

Veränderliche Ober- oder Unterkante gestrichelt

Steinbrüche (Gruben):

Die Eintragung der Gesteinsart ist dem zuständigen Oberbergamt mitzuteilen

Mitteilung entfällt (in Zweifelsfällen kann das Oberbergamt zu Rate gezogen werden)

Berghalden:

Höhenzahl auf der oberen Anschüttung

Höhenzahl nur dann, wenn die Höhe voraussichtlich für längere Zeit unverändert bleibt

Ölpumpen (Sonden):

neue Signatur und textliche Erläuterung

Kapellen für Nichtchristen:

Schraffur Strichstärke 3

Schraffur in Strichstärke 1

Friedhöfe:

Wege mit glatten Linien zeichnen

gerissene Linien zeichnen

Baum- und Parkzeichen können eingefügt werden

Luftfahrtfeuer:

Darstellung außerhalb von Flughäfen

sind außerhalb von Flughäfen nicht mehr im Betrieb, daher Darstellung weggefallen

Soldatengrab:

Abkürzung Soldgrb.

Sold.-Grab

Türme:

Signatur: 1 mm Durchmesser

Wassermühlen:

das frühere Zeichen für Wassermühlen gilt jetzt allgemein für Wasserkraftnutzung (Turbinen für Stromerzeugung usw.)

Kellereingang:

Signatur halb so groß wie früher

Treppen:

Textliche Erläuterung: paarweise Querstriche (um Verwechslungen mit Gebäuden zu vermeiden)

Mauern:

Signatur abgeändert

Bretter- und Lattenzaun:

besondere Signatur

Einheitliche Signatur (früher Drahtzaun) für alle Zäune

Hecke:

Text: Nebeneinandergesetzte Buchzeichen

Nebeneinandergesetzte Kreise

Hecke auf Eigentumsgrenze:

Signaturen beiderseits der Grenze setzen

Signatur stets nur auf eine Seite der Grenze setzen

Tankstellen: neue Signatur

Silos: sofern weithin sichtbar, Schriftzusatz "Silo"

Hochspannungsleitungen:

Darstellung nicht vorgesehen

Darstellung ab 10 KV wie bisher in KaPlaKa, Holzmaste nur an Knickpunkten darstellen. Für hervorragende Maste ist besonderes Zeichen eingeführt

Umformer:

Darstellung wie bisher in KaPlaKa

Oberirdische Versorgungsleitungen:

Darstellung wie bisher in KaPlaKa

Unterirdische Leitungen:

Werden nicht dargestellt, wohl aber oberirdische Bauwerke grundrißtreu

Schlachtfelder:

Durch Signatur mit Datumsangabe darzustellen

Darstellung entfällt, da Schlachtfelder sich über größere Flächen erstrecken. Ggfs. Denkmal mit Schriftzusatz in die Karte eintragen

Denkmäler, Denksteine:

Signatur durch Schriftzusatz "Denkm." oder "Denkst." erläutern

In Ortslagen kein Schriftzusatz

Landschaftsschutzgebiete:

werden nicht dargestellt

Höhlen:

Signatur halb so groß wie bisher

Trig.Punkte:

Im Zeichenmuster Name angeben

Name entfällt

Höhenangabe bei nivellitisch bestimmten Punkten mit 2 Dezimalen

Höhenangabe immer mit 1 Dezimalen

Niv.Punkte:

Unterschiedliche Darstellung für Nivellementspunkte und Pfeiler

Höhenangaben für Punkte I. und II.Ordnung mit 2 Dezimalen
Höhenangaben für Punkte III.Ordnung mit 1 Dezimalen

einheitliche Darstellung durch 2 konzentrische Kreise

Darstellung der Mauerbolzen:

2 konzentrische Halbkreise

ausgefüllter Halbkreis

Grenzen:

Reichs- und Landesgrenze

Reichsgrenze 1937 jetzt Staatsgrenze genannt mit dem Zeichen der früheren Reichs- und Landesgrenze

Landesgrenze mit neuer Signatur

Provinzgrenze

Zeichen entfällt

Bei Staatsgrenzen, Landesgrenzen und Regierungsbezirksgrenzen wird im unterbrochenen Teil statt der Leitlinie die Grundstücksgrenze in Strichstärke 2 gezeichnet

"Eigentumsgrenzen"

"Grundstücksgrenzen"

Flurstücksgrenzen:	
nur auf Wunsch von Interessenten zu übernehmen	werden weggelassen. Ausnahme: Aufgliederung großer Besitzstücke
Flurnummern:	
einschreiben	werden nicht eingetragen
Zonengrenze:	
-----	Darstellung wie Zollgrenze, Schriftzusatz
Kulturgrenze (Nutzungsgrenze):	
punktiert sofern nicht Flurstücksgrenze	Linie in Strichstärke 1 unbestimmbar (nicht eindeutig festliegende) Nutzungsgrenze punktiert
Grenzpfähle bei Landesgrenzen:	
-----	neue Signatur

ABSCHNITT "GELÄNDEFORMEN"

Zeichnungsart der Höhenlinien:	
-----	gegenüber bisheriger Darstellung geändert
Zählkurven:	
-----	Zählkurven in Strichstärke 2 eingeführt
Punkte zu den Höhenzahlen:	
in die Braunplatte (Höhenplatte) übernehmen	in die Schwarzplatte (Grundrißplatte) übernehmen

ABSCHNITT "SCHRIFT UND SCHRIFTTAFELN"

In Anlehnung an das Musterblatt 1:25 000 ist der gesamte Abschnitt neu bearbeitet und dabei wesentlich erweitert worden. Eine ins einzelne gehende Gegenüberstellung des alten und des neuen Musterblattes, wie sie für die vorstehenden Abschnitte durchgeführt wurde, ist deshalb kaum möglich. Im folgenden sollen aus diesem Grunde nur die wesentlichsten Gesichtspunkte aufgeführt werden, die für die Neubearbeitung maßgebend waren.

Der Abschnitt "Schrift" des bisherigen Musterblattes gab in vielen Fällen nicht genügend Anhaltspunkte für den Entwurf des Schriftbildes, so daß auf die Bestimmungen des Musterblattes 1:25 000 zurückgegriffen werden mußte, die jedoch nur sinngemäß anzuwenden waren.

Zur Abhilfe dieses Mangels wurden daher diese Bestimmungen nach Überarbeitung in die neue Vorschrift übernommen.

So enthält der jetzige Abschnitt "Schrift" allgemein gehaltene Richtlinien über Schriftarten, Schriftgrößen, Schriftlage, Schriftentwurf, Schriftstellung, Sperrung und Trennung, Bindestrich, Artikel, Gattungswörter, Verhältniswörter, Zahlwörter und Abkürzungen.

Zu den "Schrifttafeln" sind in dem neuen Musterblatt ausführliche Erläuterungen gegeben, die die Auswahl der anzuwendenden Schrift zweifelsfrei ermöglichen. Auf einige Änderungen bzw. Neuordnungen, die in Anlehnung an die Karte 1:25 000 eingeführt wurden, sei hier kurz hingewiesen:

Städtenamen erscheinen nur noch in Kapitalschrift, während die Namen von Landgemeinden mit großen und kleinen Buchstaben gestempelt werden. Für Gemeindeteile (Wohnplätze) wird wie bisher liegende Schrift gewählt, wobei Teile von Landgemeinden folgerichtig nur mit Groß- und Kleinbuchstaben zu beschriften sind.

Bei Gewässernamen wird durch die Art der Schrift eine Aussage über die Schiffbarkeit der Gewässer gemacht. Allgemein deutet Kapitalschrift auf Schiffbarkeit hin, wobei unterschieden wird, ob die Gewässer von Seeschiffen (Hohlschrift) oder nur von Binnenschiffen (volle Balkenschrift) befahrbar sind.

Nicht schiffbare Gewässer werden mit Groß- und Kleinbuchstaben beschriftet.

Durchbrochen wird diese Regelung nur bei großen nichtschiffbaren Binnenseen, deren Namen ebenfalls in Hohlschrift (aber nicht Kapitalschrift) gesetzt werden kann.

Zur augenfälligen Unterscheidung werden künftig die Namen für

Bodenerhebungen stets in halbfetter, stehender Schrift

Fluren, Gewannen und Landschaften stets in magerer, stehender Schrift

Bodensenkungen und Niederungen stets in magerer, liegender Schrift

Wälder und Heideflächen stets in magerer, stehender Schrift (nur Groß- und Kleinbuchstaben)

Inseln stets in halbfetter, stehender Schrift

gestempelt.

Für die Ausgestaltung des Kartenrahmens und Kartenrandes sind neben Zeichenmustern auch textliche Erläuterungen gegeben. Die wieder eingeführte Lageskizze des Blattes in der Karte 1:25 000 ist im Maßstab 1:400 000 gehalten und wird einer Übersichtskarte gleichen Maßstabes, die den Katasterämtern vom Niedersächsischen Landesvermessungsamt übersandt wird, leicht zu entnehmen sein.

Durch den RdErl. des NMDI. vom 1. Mai 1955 - II/7 b Verm - 2313 A - 860/55 ist das neubearbeitete "Musterblatt für die Deutsche Grundkarte 1:5 000" in Niedersachsen zur bindenden Vorschrift für die Herstellung der Katasterplankarten und Deutschen Grundkarten erklärt worden. Bei

Blättern, die noch in Arbeit oder nachzudrucken sind, sollen möglichst die vorstehend beschriebenen Änderungen berücksichtigt werden. Wenn die auszuführenden Korrekturen zu umfangreich werden, können sie - wie es in dem Erlaß heißt - notfalls auf einzelne Gruppen von Signaturen beschränkt bleiben.

Damit sind für den Druck und den Nachdruck der Deutschen Grundkarten, sowie für die Herstellung neuer Katasterplankarten klare Anweisungen gegeben. Was geschieht aber mit den bereits vorhandenen KaPlaKa und wie ist bei ihrer Laufendhaltung vorzugehen, d.h. nach welchem Zeichenschlüssel sollen die Veränderungen im Urstück nachgetragen werden?

Jede Änderung in der Zeichenvorschrift für ein fertig vorliegendes Kartenwerk zieht ein großes Maß an Zeichenarbeiten nach sich, da ja jedes einzelne Blatt der Änderung entsprechend umzuarbeiten ist. Demzufolge wird man die Vorschrift nur dann abändern, wenn die Änderung unumgänglich geworden ist. Es wird auch in der Regel geraume Zeit dauern, bis das letzte Kartenblatt den Änderungen gefolgt ist, mit anderen Worten werden über Jahre, ja oft Jahrzehnte hinaus Karten nebeneinander bestehen, die verschiedene Signaturen für ein und denselben Gegenstand aufweisen.

Im vorliegenden Falle müßten nahezu die Hälfte aller auf den niedersächsischen Raum entfallenden Katasterplankarten nach dem neuen Musterblatt umgestaltet, d.h. eine Arbeit ausgeführt werden, die neben der Fertigung neuer Kartenblätter herliefe.

Wichtiger als die Umgestaltung der schon vorhandenen Karten ist sicherlich die Herstellung neuer Blätter, zumal der Kartenbenutzer, für den ja letzten Endes die Karten geschaffen werden, die unterschiedliche Darstellungsart häufig gar nicht bemerken oder ohne weiteres in Kauf nehmen wird. Bei der anhaltend angespannten Arbeitslage in der Vermessungs- und Katasterverwaltung wird man an die generelle Überarbeitung der fertigen Blätter zur Zeit nicht herangehen können.

Ist damit die oben aufgeworfene Frage, ob für die Nachträge noch das alte Musterblatt anzuhalten ist, ebenfalls beantwortet? Allgemein sollte es so sein, daß innerhalb eines Kartenblattes nicht zweierlei Signaturen für den gleichen Gegenstand verwendet werden. So sollten z.B. Mauern nicht mit der neuen Signatur nachgetragen werden, wenn das Blatt auch die alte Mauersignatur enthält.

Andererseits wäre es wünschenswert, wenn für einen Großteil der Nachträge schon die neue Vorschrift beachtet würde, da sonst bei der späteren Umgestaltung der Katasterplankarte zur Grundkarte zuviel Zeichenarbeit anfällt. Die neu eingeführten Signaturen wie Hausdurchfahrten, Ölpumpen usw. müssen künftig ohnehin berücksichtigt werden. Da, wie eingangs betont, eine ganze Reihe der vorstehend aufgeführten Änderungen an der Zeichenvorschrift bereits früher bekanntgegeben und mithin der Zeichnung neuer Blätter schon zugrunde liegt, wäre es zu überlegen, ob man nicht gelegentlich der vorzunehmenden Nachträge eine

allmähliche Umstellung der Katasterplankarte anstreben sollte. Beschränkt man die Änderungen an der bereits vorhandenen Zeichnung jeweils auf einzelne Gruppen von Signaturen, so wird der Arbeitsanfall auch tragbar sein.

Topographischer Berichtigungsstand der Meßtischblätter des Landes Niedersachsen

Von Vermessungsingenieur H u e s m a n n, Niedersächsisches Landesvermessungsamt

Das Niedersächsische Landesvermessungsamt hat für seinen Bereich 433 Meßtischblätter k a r t o g r a p h i s c h zu bearbeiten und zu drucken.

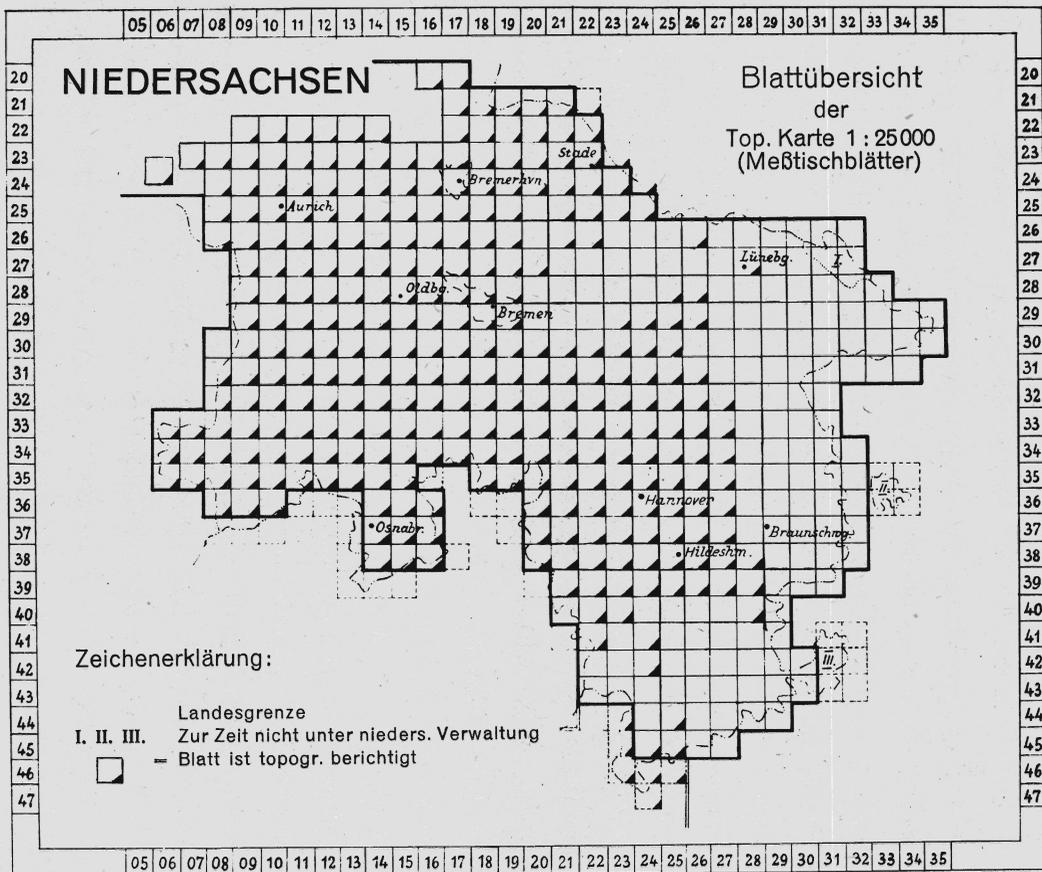
Da die topographischen Berichtigungsarbeiten (Erkundungen) bis an die Landesgrenze durchgeführt werden, sind die niedersächsischen Gebietsanteile auf weiteren 41 Randblättern an der kartographischen Bearbeitungsgrenze ebenfalls zu berichtigen, so daß insgesamt 474 Kartenblätter t o p o g r a p h i s c h zu überprüfen sind.

Die Meßtischblätter hatten überwiegend einen sehr veralteten Berichtigungsstand. Durch die besonderen Umstände in den Jahren vor und kurz nach dem 2. Weltkrieg bedingt, konnte die Fortführung nur im geringen Umfange und nur für wenige Blätter durchgeführt werden, so daß ein großer Teil seit der Uraufnahme in den Jahren 1875 bis 1908 nur "Einzelne Nachträge" aufweist.

In den letzten Jahren ist jedoch die Berichtigung der Meßtischblätter tatkräftig vorangetrieben worden. Durch verstärkten Einsatz von Personal und Bereitstellung von Geldmitteln sollen sämtliche Blätter 1:25 000 überarbeitet werden.

Durch einen örtlichen Vergleich des Kartenbildes mit der Natur werden die festgestellten Veränderungen in ein Arbeitsblatt, gewöhnlich in einen Braundruck 1:25 000, eingetragen. In vorbereitenden Arbeiten werden die vorhandenen Karten 1:5 000 (Grundkarten und Katasterplankarten) und neueres Luftbildmaterial auf den Arbeitsblättern (Braundruck) vorher häuslich ausgewertet. Diese Vorarbeiten waren bei den durchgeführten Erkundungen eine große Hilfe und verkürzten die Außendienstzeit. Jedoch wurde bei den örtlichen Arbeiten die Erfahrung gemacht, daß bei den Auswertungen nach Katasterplankarten und Luftbildern eine Überarbeitung bezüglich Vollständigkeit und topographischer Darstellung des Grundrisses notwendig war.

Einen Einblick in die bis jetzt geleistete Erkundungsarbeit gibt die folgende Blattübersicht mit den nachstehenden Zahlen:



Es wurden erkundet:	1952/53	116,5	Meßtischblätter
	1954	132,5	Meßtischblätter
bis September 1955	1955	58	Meßtischblätter
		<hr/>	
Insgesamt also:		307	Meßtischblätter

Die in der Blattübersicht angedeuteten 22 Randblätter gegen die benachbarten Landesvermessungsämter der Bundesrepublik sind auch für den niedersächsischen Anteil berichtet.

Die Gebiete von 13 Meßtischblättern mit niedersächsischem Gebietsanteil stehen zur Zeit unter fremder Verwaltung und können daher durch das Niedersächsische Landesvermessungsamt nicht berichtet werden.

Bis Ende dieses Jahres werden noch 30 Meßtischblätter erkundet sein (insgesamt also 88 für 1955).

Für die Feldarbeit 1956 verbleiben demnach noch 102 Meßtischblätter zu berichtigen. Da in dieser Zahl auch 24 Randblätter mit einbegriffen sind, die flächenmäßig nur 7 Vollblättern entsprechen, verringert sich diese Zahl auf 85.

Die kartographischen Übernahmearbeiten konnten bislang ohne Stockung durchgeführt werden. Die Neuherausgabe dieser Blätter wird im Niedersächsischen Ministerialblatt veröffentlicht.

Es ist zu hoffen, daß bis Ende 1956 bei gleichbleibendem verstärkten Einsatz die Erkundung sämtlicher Blätter durchgeführt sein wird.

Durch die dann folgende stetige Laufendhaltung müssen alle neueintretenden Veränderungen des Landschaftsbildes möglichst schnell ihren Niederschlag in Neudrucken 1:25 000 finden.

Photogrammetrie und Herstellung topographischer Karten

Von Oberregierungsvermessungsrat Zander, Niedersächsisches Landesvermessungsamt

Die Luftbildmessung ist heute zu einem festen Bestandteil der Landesvermessung geworden. Die Auswertung des Luftbildes für Vermessungszwecke erfordert mancherlei Sorgfalt und Beachtung bestimmter Gesetze.

Die Wahl der Kammer, der Optik, des Verschlusses, der Flugzeuggeschwindigkeit, der Flughöhe, die Wahl des Befliegungsmaßstabes, der Überdeckung, der Aufnahmezeit, die Auswahl des Films, seine Entwicklung und spätere Behandlung bedurften in der Vergangenheit vieler Versuche, um für Vermessungszwecke ein Optimum zu erreichen. Das Deuten und Lesen des Luftbildes erfordert Übung und Kenntnis optischer Gegebenheiten.

Die Mehrzahl der Luftaufnahmen dient der Luftbildinterpretation oder Ausdeutung. Nur ein Bruchteil aller Luftaufnahmen wird für spezielle Ausmessungen für Vermessungszwecke hergestellt.

Daß man Luftbilder am leichtesten ausdeuten und ausmessen kann, wenn man sie stereoskopisch betrachtet, wurde früh erkannt. Die gerätebauende Industrie hat eine Vielzahl von Maschinen entwickelt und ist erst nach und nach zu hochentwickelten, präzisen Auswerte- und Entzerrungsgeräten gekommen (Stereoplanigraph C 8 und Entzerrungsgerät SEG V).

Die besten Ergebnisse werden mit Aufnahmen aus automatischen Reihenmeßkammern erzielt, die anschließend im Stereoplanigraphen ausgewertet werden.

Für Vermessungszwecke fliegt man in Deutschland am besten in den wenigen geeigneten Wochen vor der Belaubung, etwa Mitte März bis Ende April. Im Spätherbst fällt das störende Laub oft erst Anfang November, also zu einer Zeit, in der die Tageshelle gering ist, die Sonne sehr tief steht und häufig Nebel und Dunst klare Aufnahmen verhindern.

50 Die Höhenauswertung ist nur ratsam und genau genug, wenn das Gelände 5° und mehr Neigung aufweist. Flacheres Gelände und durch Nadelwald bedeckte Bodenteile können höhenmäßig nicht genügend genau ausgewertet werden. Hier führt nur die terrestrische Messung mit Meßtisch und Kippregel oder die Tachymeteraufnahme zum Ziele.

Natürlich erfordert die Ausmessung der Luftbilder eine vorherige Bestimmung von Paßpunkten der Lage und Höhe,

um die stereoskopischen Bilder zu einem genauen und maßstäblichen Raummodell zusammenfügen zu können. Die Lagekoordinaten dieser Paßpunkte müssen für die Karte 1:5 000 auf etwa 20 cm, die Höhenwerte auf etwa 10 cm stimmen. Man ist nun bestrebt, diese geld- und zeitkostenden terrestrischen Paßpunktmessungen möglichst gering zu halten. Es ist daher üblich, in jedem Flugstreifen Paßpunktfelder auszuwählen, die etwa 8 - 10 Raummodelle (= etwa 6 - 10 km je nach Befliegungsmaßstab) auseinander liegen. Die dazwischen benötigten Paßpunkte werden in den Luftbildern ausgewählt und durch eine Luftbildtriangulation von Paßpunktfeld zu Paßpunktfeld bestimmt. Der Maßstab und Inhalt des Endproduktes bestimmt den Maßstab der Luftaufnahme. Will man z.B. auf Grundkarten 1:5 000 hinaus, muß man etwa in 1:9 000 bis 1:12 000 befliegen; will man nur den Grundriß ausmessen, also KaPlaKa anfertigen, kann der Befliegungsmaßstab bei 1:18 000 liegen. Für die Ausmessung des Bodenreliefs ist eine geringere Flughöhe nötig, es sind dementsprechend mehr Paßpunktfelder erforderlich.

Der Fahrstift des Koordinatographen am Stereoplanigraphen zeichnet sofort in 1:5 000 auf einen kaschierten Zeichenbogen den Grundriß und die Höhenlinien. Die gewonnene Auswerteplatte muß nun durch einen Topographen örtlich feldverglichen und ergänzt werden. Die Gebäudegrundrisse (Überbauten) sind nachzuprüfen, die Gebäudeart (ob öffentlich, ob Wohnhaus oder Wirtschaftsgebäude) ist festzustellen. Die Wege und Straßen bedürfen der Einstufung und Darstellung entsprechend dem Musterblatt. Die Beschriftung ist festzulegen, Gemeinden und Wohnplätze sind zu benennen. Neben vielem anderen müssen auch noch die Grundstücksgrenzen über transparente Verkleinerungen der Flurkarte in die Auswerteplatte eingepaßt und ausgezogen werden.

Der Topograph muß weiterhin die photogrammetrische Höhenausmessung stichprobenweise prüfen und ergänzen. Auf diese Arbeit entfällt ein Großteil der örtlichen Arbeitszeit. Im Hilsgebiet (Bezirk Hildesheim) haben diese ergänzenden Feldarbeiten z.B. je Grundkarte 10 bis 20 Arbeitstage erfordert. Da, wo größere, dichte Nadelwaldbestände angetroffen wurden, haben die terrestrischen Ergänzungsmessungen bisweilen sogar 4 Wochen gedauert. Es ist deshalb vor jeder Befliegung zu prüfen, ob die photogrammetrische Auswertung des Bodenreliefs ratsam ist oder nicht.

In Niedersachsen finden sich lohnende Höhegebiete im Süden des Landes. Leider sind dort in der Regel die flacheren Höhenrücken durch Laubwald, die steileren Bergteile und Talränder durch Nadelwald bedeckt. Dort, wo die photogrammetrische Höhenbestimmung also theoretisch und praktisch zu besten Höhenauswertungen führen kann, ist meistens Nadelwald vorhanden. Für die Grundkartenherstellung bringt also die Photogrammetrie oft keine erheblichen Einsparungen an Zeit und Geld. Der Hauptvorteil einer photogrammetrischen Auswertung liegt darin, daß man auch im Winter Ausmessungen durchführen kann und daß ein Kartenbild ohne innere Spannungen entsteht, mit guter nachbarschaftlicher Lagegenauigkeit und einer Fülle von

Einzelheiten, die von einem Topographen sonst kaum erfaßt werden können.

In den ebenen Teilen Niedersachsens empfiehlt sich die Auswertung der Luftbilder über die Entzerrung. Ein Entzerrungsgerät steht jedoch dem Niedersächsischen Landesvermessungsamt noch nicht zur Verfügung, weshalb bisher auf die Mithilfe des Photogrammetrischen Instituts der Technischen Hochschule zurückgegriffen werden mußte. Meistens handelt es sich dabei jedoch um Entzerrungen für die Karte 1:25 000. Katasterplankarten sind m.W. bisher auf diesem Wege nicht entstanden. Dennoch bieten sich große noch nicht bearbeitete Gebiete Niedersachsens für diese Kartenherstellung geradezu an. Ein vielseitig verwendbares Präzisionsentzerrungsgerät wie z.B. SEG V von Zeiß-Aerotopograph könnte nutzbringend eingesetzt werden:

- a. bei der Herstellung der Katasterplankarte
- b. bei der Laufendhaltung von KaPlaKa und Grundkarte,
- c. bei der Fortführung und Berichtigung der Karte 1:25 000.

Wenn Luftbilder für den Feldvergleich zur Verfügung stehen und ihre Entzerrung möglich ist, kann der örtliche Feldvergleich auf ein Minimum an Zeit reduziert werden. Der Zeit- und Kostengewinn kommt außerdem der Güte der Karten zugute. Gewiß sind auch hierbei - besonders bei der Herstellung neuer Katasterplankarten - Paßpunkte nötig. Ihre Bestimmung steht aber in keinem Verhältnis zu dem Umfang der sonst erforderlichen terrestrischen Arbeiten.

Viele Planungsstellen ließen sich bisher Luftbildpläne in 1:5 000 oder 1:10 000 anfertigen. Diese aus Einzelentzerrungen im Blattschnitt 1:5 000 zusammengefügt Luftbildpläne werden erneut photographiert, ggfs. je 4 zu einem Luftbildplan 1:10 000 verkleinert und dann in geringer Auflage als Abzüge dieser Photoplatten hergestellt. Sie erfordern bei ihrer Herstellung auch brauchbare Entzerrungsunterlagen, ferner sehr viel manuelle Geschicklichkeit und sind trotzdem für Vermessungszwecke nur als Notbehelf anzusehen. Sie enthalten die oft verwirrende Vielfalt des Inhalts der Luftbilder, sind durch den mehrfachen Reproduktionsvorgang in der Schärfe gemindert, können nicht mehr räumlich, stereoskopisch betrachtet werden und haben bisweilen nicht die gewünschte Genauigkeit. Die planenden Stellen begnügen sich deshalb mehr und mehr mit den Luftbildabzügen und verwenden daneben eine andere zusammenhängende Planunterlage, wie z.B. die KaPlaKa, betrachten die Luftbilder unter einem Taschen- oder Spiegelstereoskop räumlich und können dabei aus dem Luftbild mehr herauslesen, als bisher aus den Luftbildplänen zu entnehmen möglich war.

Auch die Forstdienststellen und Landeskulturbehörden gehen immer häufiger zur Auswertung und Ausdeutung von Luftbildern über. Die Entzerrung und Vergrößerung geht beim SEG V bis zum 6,5-fachen. Es können also z.B. Schätzungspläne für Landeskulturzwecke im Maßstab 1:2 000 aus Luftbildaufnahmen 1:12 000 gewonnen werden. Das Luftbild

gibt auch dem Forstmann einen genauen Überblick über seinen Waldzustand, über Bestandsgrenzen, Bestockung und Baumhöhen. Es erfreut sich deshalb auch bei diesen Dienststellen zunehmender Beliebtheit.

Da nach dem Jahre 1945 bei vielen Planungen und Überlegungen nur das Luftbild die einzige, schnell erreichbare Übersicht über die gegenwärtigen Gegebenheiten des Raumes verschaffen konnte, haben viele Stellen von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Ein Nebeneinanderarbeiten mußte aber vermieden werden. Aus diesem Grunde erschien der RdErl. d.Nds.MdI. vom 14. Oktober 1953 betr. Lenkung des Luftbildwesens in Niedersachsen, der einmal sicherstellte, daß alle Aufnahmen auch der Fortführung von amtlichen Karten nutzbar gemacht werden können und zum anderen das Niedersächsische Landesvermessungsamt als Sammelstelle aller Befliegungswünsche bestimmt wurde. Unsere Aufgabe besteht in der Abstimmung der verschiedenartigen Wünsche mit dem Ziele, jeden Flug möglichst so anzulegen, daß alle Interessenten einen größtmöglichen Nutzen davon haben. Es wird jedoch auch immer Fälle geben, in denen die verschiedenartigen Wünsche sich nicht unter einen Hut bringen lassen. Dann soll wenigstens eine Stelle da sein, die über ausgeführte und geplante Befliegungen Auskunft geben kann.

Die vielseitige Auswertbarkeit der Luftbilder ist natürlich nur dann gegeben, wenn beim Flug günstiges Aufnahmewetter herrschte und die Bilder gestochen scharf und kontrastreich ausgefallen sind. Diese Flugbedingungen sind jedoch bisweilen nicht vorhanden. So ist z.B. im Frühjahr 1955 kaum 1/5 der geplanten Befliegungen Wirklichkeit geworden. Meistens müssen dann die Arbeiten um ein ganzes Jahr verschoben werden, was in vielen Fällen sehr störend ist. Man darf aber diese Möglichkeit nicht aus dem Auge lassen und muß mit Vorsicht planen.

Abschließend möge noch festgestellt werden, daß die Laufendhaltung und Fortführung unserer topographischen Karten (1:5 000 und 1:25 000) ohne zu Hilfenahme von Luftbildern bei dem schnellen Tempo der Veränderungen im Landschaftsbilde nicht mehr denkbar ist. Aus dem Luftbild sind die Veränderungen am schnellsten zu erkennen. Der zur Fortführung eingesetzte Topograph kann seine örtlichen Arbeiten zielstrebig auf diese Punkte lenken und ist der flächenhaften, zeitraubenden Vergleiche enthoben. Mit einem sonst gut funktionierenden topographischen Meldedienst und mit neueren Luftbildern dürfte es in Zukunft möglich sein, der schnellen Veralterung unserer Karten entgegen zu arbeiten.

Denkmäler aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit

Von Dr. Nowothnig, Niedersächsisches Landesmuseum, Hannover

Draußen in der Landschaft, versteckt zwischen Hecken und Bäumen, in den Wäldern der Gebirge oder weithin sichtbar auf den Moränenzügen in der Heide und am Geestrand liegen die Denkmäler aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit, die dem Kundigen von ihrem Werden und Zweck etwas sagen können, dem Unkundigen oftmals nur ein verwundertes Kopfschütteln,

vielleicht aber ein rätselndes Sinnieren abfordern.

Es sind die Gräber längst vergangener Geschlechter, die vor Jahrtausenden den niedersächsischen Raum bewohnten, die Fluchtburgen, die der Bevölkerung des Landes mit all ihrer Habe in Notzeiten Schutz boten, oder es sind die kleinen Burgwälle und Turmhügel, Herrensitze des frühen Mittelalters, Landwehren, die mit Wällen und Gräben weite Landschaften, Gaue oder Stadtgebiete umzogen und noch heute zwischen Knicks und Koppeln erkennbar sind. Mit den oftmals tief ausgefahrenen Hohlwegen mittelalterlicher Heer- und Handelswege darf man sie aber nicht verwechseln.

Sie sind im Laufe der Jahrhunderte und Jahrtausende eins geworden mit der Landschaft, sind in ihr aufgegangen und gehören dazu wie das Pflanzenkleid, das die Gräber und Burgen, Wege und Wälle unter seinen schützenden Mantel genommen hat. So erscheinen sie heute als ein Bestandteil der Landschaft in den amtlichen Kartenwerken und werden seit Jahrhunderten in den Karten der Landesaufnahme mit besonderen Zeichen markiert. Die amtlichen Kartenwerke zeigen mit festgelegten Kennzeichen Großsteingräber, Grabhügel, Befestigungen, Landwehren und gelegentlich auch alte Wegezüge in rein schematischer Darstellung. Vielleicht sind die Zeichen der vorgeschichtlichen Denkmäler aber etwas mehr, vielleicht sind sie die Symbole, hinter denen sich Werden und Vergehen, Leben und Tod verbergen, daß es lohnen mag, diese Zeichen einmal kurz zum Sprechen zu bringen, aufzuzeigen, was sich hinter ihnen verbirgt. Dem Techniker und seinen Helfern, die die Karte draußen im Gelände aufnehmen, Wall und Graben, Hügel und Steingrab aufmessen und verzeichnen, dem Topographen, der am Meßtisch das Bild der Landschaft durch Kroki auf die Platte überträgt, Sinn und Abbild zu zeigen, wie die Denkmäler aussehen, soll der Zweck der nachfolgenden Ausführungen sein.

"Die Darstellung vorgeschichtlicher Denkmäler erfolgt durchweg nach ihrem Grundriß und wird durch Schriftzusatz K.D. sowie geschichtliche Hinweise erläutert." So lautet kurz und knapp der Hinweis im Musterblatt für die amtliche Deutsche Grundkarte 1:5 000 für vorgeschichtliche Denkmäler. In der Mehrzahl aller Fälle wird es dem Topographen draußen im Gelände nicht schwer fallen, diese Denkmäler zu erkennen. Es gibt aber genügend Grenzfälle, in denen es sogar dem Fachkundigen schwer wird, sofort eine Entscheidung zu fällen. Grabhügel, die aus der jüngeren Steinzeit schon bekannt sind (4 000 - 1 800 v.Chr.), aber ebenso aus der



Hügelgräber bei Wetzten, Kr. Harburg

älteren Bronzezeit (1 800 - 1 200 v. Chr.) stammen können,



Südergellersen, Kr. Lüneburg

geben sich durch ihre Form bald zu erkennen. In Niedersachsen haben wir kaum ein Kreisgebiet, das nicht an irgend einer Stelle noch einen Grabhügel, vielleicht sogar ein Grabhügelfeld aufzuweisen hat. Es gibt noch Hügelgräberfelder, die bis zu 100 Hügel umfassen. Derartige Hügelgräberfelder sind bei Burgstemmen im Osterholz mit 84 Hügeln, in der Pestruper Heide im Oldenburgischen mit mehreren 100 Hügeln bekannt. Kleinere Hügelgruppen mit 20 - 30 Hügeln liegen in der Heide, am Geestrand, selbst im Deister, nahe der Bennigser Burg, bei Barsinghausen, im Solling, nördlich Karlshafen und bei Hannover auf dem Kamm des Benther Berges.



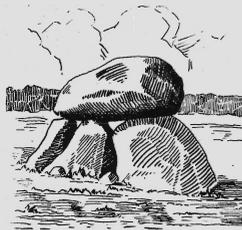
Hügelgräberfeld auf dem Benther Berg

Schwieriger ist es aber, die vielen kleineren Hügelgräber zu erkennen, die oftmals nur einen Durchmesser von 4 - 6 m haben und 50 - 80 cm hoch sind. Sie liegen verstreut im Gelände oder zwischen den großen Hügelgräbern, wie es bei Adenstedt (Krs. Peine) und nördlich Syke, bei Steinfort (Grafschaft Hoya) festgestellt werden konnte. Die kleineren Grabhügel stammen meistens aus der vorchristlichen Eisenzeit (800 v. Chr. - 0). Sie können auch aus der Zeit der ersten nachchristlichen Jahrhunderte stammen oder sind in frühgeschichtlicher Zeit angelegt worden.

Verschiedentlich lassen sich in der Nähe von Hügelgräbern alte Wegezüge feststellen. In Norwegen, Schweden, Dänemark und Norddeutschland liegen die Hügelgräber vielfach beiderseits der alten Wege, so daß man direkt von Gräberstraßen gesprochen hat. Bei der Anlage der Gräber an den Wegen war vielleicht der Gedanke mit maßgebend, die Toten nach dem Ableben noch am Geschehen in der Sippe teilhaben zu lassen. Sie wurden aber auch aus dem Gedanken heraus errichtet, Wegweiser und Landmarke zu sein für den Wanderer im Lande und für den Schiffer auf See. Heißt es doch im angelsächsischen Beowulf-Lied, aus der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends n. Chr., in dem die Bestattung des Beowulf geschildert wird: "Drauf gruben und häuften die gautischen Helden einen Hügel am Berghang, hoch und breit, den Wogendurchseglern weithin sichtbar und zimmerten fertig in 10 Tagen des Schlachthelden Grabmal."

Der Aufbau und damit die genaue zeitliche Eingruppierung kann nur durch Ausgrabungen erkannt werden. Neben den eigentlichen Hügelgräbern kommen steinzeitliche Hügel vor, die keine Einzelgräber mit Bechern und Streitäxten (Grabstätten der Einzelgrableute) enthalten, sondern Grabkammern, die von den Großsteingrableuten aus großen Findlingsblöcken errichtet sind. Meistens sind diese Gräber heute ihres schützenden Erdmantels beraubt. Wind und Wetter haben sie abgetragen, so daß nur die aus riesigen Steinblöcken errichteten Kammern frei in der Landschaft liegen. Hünengräber nennt man sie im Volksmund, weil man in ihnen die Gräber eines Riesengeschlechts zu sehen glaubte. Die älteste Grabform steht im Dolmen vor uns. Auf vier bis fünf Träger-

Dolmen



steinen liegt eine einzelne Deckplatte, die später auf zwei erhöht wird. Erst dann kommt das Ganggrab auf, eine lange von 10, 12 bis 14 und mehr Decksteinen abgedeckte Grabkammer, die durch einen davor angebauten Gang zugänglich ist. Die bekanntesten dieser Gräber sind die "7 Steinhäuser"



Kleine Kammer bei Werpeloh, Kr. Aschendorf-Hümmling

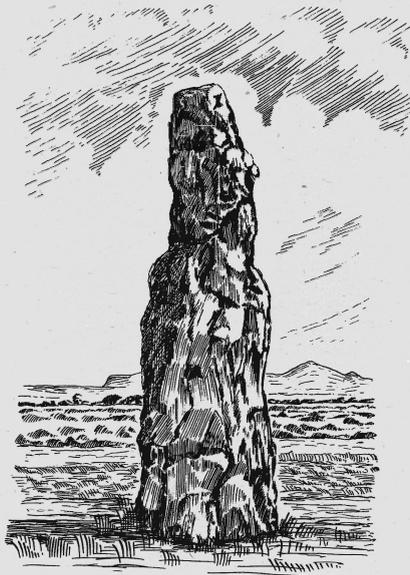


Großsteingrab v. Gr. Berßen, Kr. Hümmling

bei Fallingbostel, die "Karlssteine" bei Osnabrück, die "Sloopsteene" bei Westerkappeln (Krs. Tecklenburg) oder die "Kl. Kammer" bei Werlte (Krs. Aschendorf-Hümmling). Zu den Großsteingräbern gehören auch die großen Langbetten, Gräber, die mit einem langgestreckten steinumhegten Innenraum umgeben sind. Zu dieser Gruppe steinzeitlicher Großsteingräber gehören der "Visbecker Bräutigam" und die "Braut" in der Ahlhorner Heide im Oldenburgischen, das Hünenbett von Klecken (Landkrs. Harburg) und Sögel (Krs. Aschendorf-Hümmling). Manches Grab enthält 10 und mehr Bestattungen, woraus geschlossen worden ist, daß es sich bei diesen Gräbern um Sippengräber handeln müßte. Was heute noch draußen in der Landschaft Niedersachsens an "Hünengräbern" vorhanden ist und uns immer wieder ein Gefühl der Ehrfurcht abfordert, ist nur ein erschreckend kleiner Bestand dieser ehrwürdigen Zeugen einer längst vergangenen Zeit. Ihnen sollte unser Schutz genau so gelten, wie den Hügelgräbern, die leider mehr und mehr der Bodenkultivierung und der Industrialisierung zum Opfer fallen.

Mit dem Brauchtum der Vorzeit um Totenverehrung und Bestattung hängen wahrscheinlich auch die einzeln aufge-

richteten Steine zusammen, die als Hünensteine oder Menhire bezeichnet werden. Diese Sitte hat von Westeuropa her



Der Menhir von Benzingerode, Kr. Blankenburg
jetzt Wernigerode

Eingang gefunden. Sie ist in Mittel- und Norddeutschland nur selten zur Anwendung gekommen. Im Hessischen sind einzelne Steine bekannt, wie auch im nördlichen Harzvorland. Bei Benzingerode (Krs. Blankenburg, jetzt Krs. Wernigerode) standen in der Feldmark ehemals drei dieser Steinmale, von denen nur noch zwei erhalten sind. Untersuchungen des Landesmuseums Braunschweig ergaben, daß der Stein von Benzingerode als "Grabstele" über einem Grab aus der Zeit 2 000 - 1 800 v. Chr. anzusehen ist (Joh. Pätzold: Untersuchungen am Menhir von Benzingerode. *Strena Prähistorica*. Halle 1948, S. 78 ff.). Vielfach wird die Auffassung vertreten, daß die Menhire gleichzeitig in dem Glauben errichtet worden sind, der Seele des Verstorbenen einen Ruheplatz zu schaffen. Man hat sie daher mit dem Begriff "Seelenthron" in Verbindung gebracht. Die meisten dieser Steine sind in früheren Zeiten, wie die Großsteingräber, zur Steingewinnung gesprengt worden.

Wenden wir uns nun den Burgen und Befestigungen zu, so müssen wir von Anfang an festhalten, daß es unmöglich ist, auch nur annähernd alle Burgen besprechen zu können. Wir müssen uns darauf beschränken, den Burgen und Befestigungsanlagen einen kurzen Überblick zu widmen. Burgen zum Schutz der Bevölkerung werden von der jüngeren Steinzeit an erbaut. Anscheinend aus der Befestigung einer Siedlung hervorgegangen, geht man nach und nach dazu über, auf geeigneten Bergen, an Hängen, die durch Wasserläufe gesichert sind, auf vorspringenden Bergnasen Befestigungen anzulegen. Sie können nicht mit unseren mittelalterlichen Burgen verglichen werden, denn sie sollten in Notzeiten die Bevölkerung des umliegenden Gebietes mit all ihrer Habe und dem Vieh aufnehmen. Einzelne große Burgen machen den Eindruck, daß sie dauernd besetzt waren. Handwerker siedelten auf diesen Plätzen, wie es von keltischen Wallburgen bekannt ist. Mit Wällen und Gräben wurde ein größerer Raum eingehegt, Vorwälle sicherten die Vorburg mit den Wasserstellen.

Andere Burgen auf vorspringenden Bergnasen waren durch quer über den Berg gelegte Wälle geschützt. Um nur einige der niedersächsischen Burgen der vorgeschichtlichen Zeit zu nennen, greifen wir die Pipinsburg bei Osterode heraus, die aus den letzten Jahrhunderten vor Chr. Geburt stammt. Sie gehört wohl mit zu den größten Burgen Niedersachsens. Im benachbarten Gebiet liegt die Sachsenburg bei Bad Sachsa-Walkenried, deren mittelalterliche Bauten anscheinend in einer vorgeschichtlichen Befestigung liegen, die der gleichen Zeit angehört wie die Pipinsburg und die Burg auf dem Kohnstein bei Niedersachswerfen. Es gibt nur sehr wenige zeitlich sicher einzuordnende Burgen in Niedersachsen. Nur eingehende Untersuchungen können die Zeit ihrer Entstehung klarstellen. Am bekanntesten sind die Burgen auf dem Deister, die Bennigser Burg bei Steinkrug, die



Bennigser Burg, Innenseite des Tores vor der Grabung

Heisterburg auf dem Westrand des Deisters, die Gehrdener Burg auf dem Gehrdener Berg, südwestlich Hannover, die Burgen im Osterwald und im oberen Leinetal. Zu den letzteren gehört auch die Burganlage, in die die Marienburg bei Nordstemmen hineingebaut worden ist, deren Wälle im Park erhalten geblieben sind. Vielfach sind im Mittelalter kleine Burgen als Grafen- und Herrnsitze, in die großen Volksburgen und Fluchtburgen hineingebaut worden. Das ist bei der Pipinsburg bei Osterode, an der Heisterburg und vielen anderen der Fall. Neben den großen Befestigungen und Wallburgen sind zahlreiche kleinere Burgen im Lande bekannt, die im Verdacht stehen, ihre Entstehung dem Burgenerlaß Heinrichs I. nach 923 zu verdanken. Es sind kleine Rundwälle, z.T. durch Vorwälle gedeckt und gesichert, die ihr Alter tatsächlich aber nur ihrem Ausgräber verraten. Zu diesem Burgentyp, der bisher mehrfach nachgewiesen werden konnte, gehören die Burgwälle von Stöttinghausen (Krs.Grafschaft Hoya), Burg bei Celle und die Loghingaburg bei Neustadt a.Rbg. Dem gleichen Burgenbauer Heinrich I. verdankt eine der bekanntesten Burgen ihre Entstehung, die Werlaburg bei Schladen a.d.Oker.

Eine Anzahl viereckiger Wallanlagen mit umlaufenden Gräben kann noch nicht eindeutig festgelegt werden. Einige Fachwissenschaftler glauben in ihnen neuzeitliche Anlagen vermuten zu müssen, doch scheint eine kleine Gruppe, die sogar im Oberharz vertreten ist, im 8. und 9. Jahrhundert erbaut worden zu sein.

Neben diesen genannten Befestigungen verdient noch eine kleine Gruppe frühmittelalterlicher Befestigungen Beachtung. Es sind kleine Kernwerke von geringem Durchmesser, die von Wall und Graben umgeben, ursprünglich auf dem Kernwerk nur

einen Turm trugen. Die Kernwerke waren in Hügelform aufgeschüttet, weshalb diese Gruppe als Turmhügel bezeichnet wird. Einer der am besten erhaltenen Turmhügel liegt bei Wachendorf (Krs.Grafschaft Hoya), andere sind im Osnabrückschen, im Harz, am Südharzrand, in Thüringen, ja selbst im ostelbischen Gebiet bekannt. Einer dieser kleinen Herrnsitze liegt unweit von Hannover bei Loccum.

In den Kreis der Befestigungen gehören auch die Landwehren, die wir eingangs schon erwähnten. Gestaffelte Wall- und Grabensysteme umzogen im Mittelalter größere Landschaftsteile, Gaue oder die Besitzungen größerer Städte als äußerste Befestigung. Neben Wall und Graben übernahmen oftmals im Zuge der Landwehr Dorngebüsche, Verhaue und Knicks die Sicherung. Wichtige Straßen wurden an besonderen Durchlässen durch die Landwehren geführt, die mit Türmen gesichert waren. In Hannover erinnern noch der Lister, der Döhrener und der Pferdeturm, sowie die Landweherschänke in Ricklingen an die Streckenführung der alten Landwehr. Eine andere bekannte Landwehr zieht sich vom Deister, östlich Bad Nenndorf nach Nordosten, die Bückethaler Landwehr, die noch zur Zeit des Großen Kurfürsten bestand. Spuren

Erdwälle der Bückethaler Landwehr



einer starken Landwehr sind im Velber Holz westlich Hannover zu sehen.



Landwehr im Velber Holz

Römische Befestigungen, Legionslager, Grenzwälle, Wachtürme u.a. sind bisher im Lande Niedersachsen noch nicht bekannt. Das benachbarte Westfalen besitzt im Legionslager Haltern eins der wichtigsten Römerlager überhaupt. Niedersachsen gehörte zwar zum Aufmarsch- und Kampfgebiet zwischen Germanen und Römern, doch sind außer römischen Werkzeugen, Geräten, Münzen und Geschirr bisher keine Befestigungen von römischer Hand bekannt, was aber nicht ausschließt, daß eines Tages doch noch Spuren solcher Bauwerke entdeckt werden.

Als letzte Gruppe der in Niedersachsen sichtbaren oberirdischen Denkmäler sind die Hochäcker zu nennen. Lange schmale Beete durchziehen Wald und Heide, Gebiete, die heute nicht mehr ackerbaulich genutzt werden. Die Hochäcker verraten aber, daß diese Landstücke vor langer Zeit einmal unter dem Pfluge lagen. Sie ziehen sich oft bis zu 1 200 m Länge in gleichmäßigen Streifen von 8 - 10 m Breite im Gelände dahin. Sie liegen soweit von den heutigen Ortschaften entfernt, daß es sich nicht um aufgelassene Ackerfluren

der heutigen Dörfer handeln kann. Sie gehören z.T. zu Dörfern, die im Laufe der Zeit verschwunden sind. Dr. Wegewitz, Harburg, konnte im Kreise Harburg ein Hochackergebiet von über 600 Morgen Größe nachweisen, die zu den in der Flur Langenrehm und im Stuvewald liegenden Wüstungen mittelalterlicher Dörfer gehörten (W. Wegewitz. Harburger Heimat. Hamburg 1950, Seite 300 ff.). Wenn bisher angenommen wurde, daß die Hochäcker nur eine mittelalterliche Ackerform darstellen, so sind in Nordjütland solche aus der vorchristlichen Eisenzeit bekannt, ebenso hat G. Schwantes durch Ausgrabungen in Jastorf (Krs. Uelzen) nachweisen können, daß die dort befindlichen Hochäcker in der Zeit kurz vor oder um 500 v. Chr. angelegt worden sein müssen. Aber nicht nur im Flachland sind Hochäcker bekannt, sie finden sich auch im Gebirge, z. B. im Reinhardtswald bei Hofgeismar, im Solling östlich Lauenförde, zwischen Offensen und Schlarpe, bei Delligsen-Espol und am Forsthaus Grimmerfeld nördlich Delliehausen. Sie bezeugen, daß zur Zeit ihrer Benutzung Ackerbau in heute bewaldeten Gebieten betrieben wurde. Sie scheinen aus dem Mittelalter zu stammen, denn in ihrer Nachbarschaft befinden sich wüste Dorfstellen und Kirchenruinen. Die meisten Hochäcker sind mit unter Kultur genommen worden und sind in der heutigen Feldflur aufgegangen. Ihre Lage und Einteilung spiegelt sich in der Feldereinteilung einzelner Dorfschaften wider.

Unberücksichtigt bleiben in Niedersachsen die Pfahlbauten, wie sie am Bodensee wieder aufgebaut worden sind. Ob sich an den Moorsiedlungen am Dümmer oder am Rande unserer Moore Pfahlbauten nachweisen lassen werden, mag dahingestellt bleiben. Bisher deutet nichts auf ihr Vorhandensein hin, und es hätten sich zweifellos schon Spuren bei der Intensivierung der Moorarbeiten ergeben, wenn wir mit Pfahlbauten in Niedersachsen rechnen müßten.

Diese kurzen Hinweise auf die Bodendenkmäler mögen genügen, um darzutun, was sich hinter den amtlichen Kartenzeichen für vorgeschichtliche Bodendenkmäler verbirgt. Vieles konnte nicht gesagt werden, mußte unberücksichtigt bleiben. Das Gesagte genügt vielleicht aber, um den Sinn, der hinter allem steht, etwas klarer werden zu lassen.

Neu erschienene Schriften der NVuKV

C.F. GAUSS UND DIE LANDESVERMESSUNG IN NIEDERSACHSEN.
Geb. 191 S. Preis 6,- DM. Druck und Verlag Niedersächsisches Landesvermessungsamt

Eine von der Niedersächsischen Landesregierung geförderte Gedächtnisschrift, die anlässlich der 100. Wiederkehr des Todestages von C.F. Gauß von der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung herausgegeben worden ist und folgende Beiträge enthält:

"Carl Friedrich Gauß - Ein Lebensbild" von Ministerialrat a.D. Dr.-Ing. W. Gronwald.

"Niedersächsische Vermessungsgeschichte im 18. und 19. Jahrhundert" von Professor Dr.-Ing. habil. W. Großmann.

"Gauß' theoretische geodätische Arbeiten" von Professor Dr.-Ing.habil. G.Lehmann.

"Die Triangulation des Königreichs Hannover durch C.F.Gauß (1821 - 1844)" von Oberregierungsvermessungsrat Dr.-Ing. Th.Gerardy.

"Zur topographischen Kartographie im niedersächsischen Raum von 1764 - 1863" von Oberregierungs- und -vermessungsrat Dr.-Ing. W.Kost.

"Die alten Teilungs- und Verkoppelungskarten im Raume Niedersachsen" von Regierungs- und Vermessungsrat G.Jordan.

"Die Urkataster und die Entwicklung sowie Neugestaltung der katasteramtlichen Messungs- und Kartenwerke in Niedersachsen" von Oberregierungsvermessungsrat A.v.d.Weiden.

"Einige Gedanken über den Stand des Vermessungswesens in Niedersachsen" von Leit.Regierungsdirektor Dr.-Ing.habil. J.Nittinger.

Das repräsentativ ausgestattete Werk ist mit zahlreichen Bildern und größtenteils mehrfarbigen Kartenbeispielen versehen.

GEODÄTISCHES VERSUCHSFELD EMPELDE. Sonderheft 2/1955 zu den Nachrichten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. Geh. Preis 3,- DM.

Die Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung hat sich in Empelde bei Hannover ein geodätisches Versuchsfeld geschaffen, das auch anderen Vermessungsstellen sowie den Hoch- und Fachschulen zu Untersuchungen und Übungen zur Verfügung steht. Das Heft enthält folgende Berichte über die geleisteten Vorarbeiten mit Koordinatenverzeichnissen und sonstigen Angaben und Übersichten, die für die Arbeit im Versuchsfeld benötigt werden:

"Das trigonometrische Sondernetz" von Oberregierungsvermessungsrat Dr.-Ing. Höpcke.

"Versuche mit genauen Polygonzügen in Danilowscher Anordnung, jedoch mit längeren Stahldrähten" von Oberregierungsvermessungsrat Dr.-Ing. Höpcke.

"Das polygonometrische Versuchs- und Übungsfeld" von Oberregierungsvermessungsrat v.d.Weiden.

"Das Nivellementsversuchs- und -übungsfeld" von Ministerialrat a.D. Dr.-Ing. Gronwald.

BEITRÄGE ZUR SCHWEREKORREKTION GEOMETRISCHER NIVELLEMENTS. Herausgegeben vom Niedersächsischen Landesvermessungsamt. Geh. Preis 4,50 DM.

Das Heft enthält:

"Beitrag zur Bestimmung der dynamischen Wegverbesserungen und des theoretischen Schleifenschlußfehlers geometrischer Nivellements" von Professor Dr. H.Bodemüller.

"Beitrag zur Berechnung der orthometrischen Korrekturen nach Isanomalenkarten" von Privatdozent Dr. K.Gerke.

Kaspereit

Gedenkfeier für Oskar Schreiber

Zur 50. Wiederkehr des Todestages von Oskar Schreiber fand am 14. Juli 1955 im Sitzungssaal des Niedersächsischen Landesvermessungsamts zu Hannover eine Gedenkfeier statt, die in Verbindung mit dem Geodätischen Institut der Technischen Hochschule Hannover veranstaltet wurde. An ihr nahmen neben Angehörigen des Landesvermessungsamts Vertreter von niedersächsischen Ministerien, der Technischen Hochschulen in Hannover und Braunschweig, des Instituts für Angewandte Geodäsie in Frankfurt sowie zahlreicher Vermessungsdienststellen des Landes Niedersachsen teil.

Leitender Regierungsdirektor Dr. Nittinger bekundete in seiner Begrüßungsansprache, daß das Niedersächsische Landesvermessungsamt nach der Auflösung des Reichsamts für Landesaufnahme besonders berufen sei, das Andenken Oskar Schreibers zu ehren, der nicht nur in Niedersachsen geboren und gestorben sei, sondern auch einen großen Teil seiner geodätischen Tätigkeit dem niedersächsischen Raum gewidmet habe.

Anschließend gab Ministerialrat a. D. Dr. Gronwald einen Abriß über das Leben und Wirken Oskar Schreibers und würdigte ihn als einen Menschen von selbständiger Denkungsart und eigenwilligem Urteil, als wissenschaftlichen Geodäten, dessen Erkenntnisse bis in unsere Zeit gültig sind, und als Mann der Praxis, den man nach seinen Fähigkeiten und Verdiensten mit den bedeutenden Ämtern des Leiters der Trigonometrischen Abteilung der Preußischen Landesaufnahme und schließlich des Chefs der Landesaufnahme betraute.

Auf "Schreibers geodätische Arbeiten" ging Oberregierungsvermessungsrat Dr. Höpcke in seinem anschließenden Vortrag näher ein.

In seinem dann folgenden Vortrag über "Oskar Schreiber und die Gaußschen Koordinaten" zeigte Professor Dr. Großmann, wie der Autodidakt Schreiber auf die Gaußsche Projektionsmethode stieß und sie zur Grundlage seiner theoretischen und praktischen Arbeiten machte.

Im Anschluß an die Gedenkfeier wurden Kränze an Schreibers Grabstätte auf dem Stöckener Friedhof zu Hannover niedergelegt.

Ltd. Regierungsdirektor

Dr.-Ing. habil. Nittinger Honorarprofessor

Ltd. Regierungsdirektor Dr.-Ing. habil. J. Nittinger wurde zum Honorarprofessor der Technischen Hochschule Hannover ernannt.

			Nr. d. Dienst-	
			altersliste	
			alt	neu
<u>Noch ernannt:</u>				
zum Regierungsvermessungsoberinspektor				
RVI. Niemann, KA. Alfeld	1.4.55	K 163	I 94	
RVI. Callies, NLVA (Neum. Abt.)	1.4.55	K 164	I 95	
RVI. Kesting, KA. Lüchow	1.4.55	K 165	I 96	
RVI. Manstein, KA. Osnabrück	1.4.55	K 167	I 97	
RVI. Bentfeld, KA. Braunschweig	1.7.55	K 18	I 98	
c) zum Regierungsvermessungsinspektor				
a.p.RVI. Meyer, Heinrich, KA. Springe ...	1.4.55	L 16	K 147a	
a.p.RVI. Heymann, KA. Gandersheim	1.4.55	L 7	K 197a	
a.p.RVI. Gründel, KA. Norden	1.4.55	L 5	K 200b	
a.p.RVI. Strümke, KA. Sulingen	1.4.55	L 9	K 200d	
a.p.RVI. Neuse, KA. Northeim	1.5.55	L 22	K 200e	
a.p.RVI. Mittendorf, KA. Lingen	1.4.55	L 13	K 200f	
a.p.RVI. Holzbach, Rolf, KA. Celle	1.7.55	L 17	K 200g	
a.p.RVI. Rhode, KA. Einbeck	1.5.55	L 12	K 200h	
a.p.RVI. Wolf, KA. Harburg-Land	1.4.55	L 15	K 206a	
a.p.RVI. Schüürink, KA. Leer	1.4.55	L 14	K 206b	
a.p.RVI. Wilzo, KA. Harburg-Land	1.4.55	L 10	K 206c	
a.p.RVI. Heckenberg, KA. Friesoythe	1.4.55	L 20	K 206d	
a.p.RVI. Hartje, NLVA (Neum. Abt.)	1.4.55	L 11	K 213	
a.p.RVI. Hülsebusch, KA. Papenburg	1.4.55	L 23	K 219	
d) zum Regierungskartographeninspektor				
a.p.RKI. Schröder, NLVA (Kart. Abt.) ...	1.7.55	L 27	K 175a	
e) zum a.p. Regierungsvermessungsinspektor				
RVIA. Felscher, KA. Oldenburg				
(Fachprfg. 21.9.54, Einstellung 1.10.54)	1.10.54	-	L 35	
RVIA. Runge, NLVA (Top. Abt.)				
(Fachprfg. 21.9.54, Einstellung 1.10.54)	1.10.54	-	L 36	
RVIA. Dehne, KA. Bückeburg				
(Fachprfg. 21.9.54, Einstellung 7.10.54)	7.10.54	-	L 37	
RVIA. Held, KA. Nienburg				
(Fachprfg. 18.3.55, Einstellung 16.4.55)	16.4.55	M 3	L 38	

				Nr.d.Dienst-	
				altersliste	
				alt	neu
<u>Noch ernannt:</u>					
zum a.p.Regierungsvermessungsinspektor					
RVIA. Fuchs, KA.Fallingbostel					
	(Fachprfg.18.3.55,Einstellung 1.4.55)	1.4.55	M 4	L 39	
RVIA. Klatt, KA.Alfeld					
	(Fachprfg.18.3.55,Einstellung 1.4.55)	1.4.55	M 7	L 40	
RVIA. Wieting, KA.Varel					
	(Fachprfg.19.3.55,Einstellung 1.4.55)	1.4.55	M 9	L 41	
RVIA. Ostermeier, KA.Stade					
	(Fachprfg.18.3.55,Einstellung 1.4.55)	1.4.55	M 5	L 42	
RVIA. Ansorge, KA.Verden					
	(Fachprfg.19.3.55,Einstellung 1.4.55)	1.4.55	M 10	L 43	
RVIA. Hartmann, KA.Oldenburg					
	(Fachprfg.18.3.55,Einstellung 1.4.55)	1.4.55	M 6	L 44	
RVIA. Geißler, KA.Lüchow					
	(Fachprfg.29.7.55,Einstellung 1.8.55)	1.8.55	M 8	L 45	
RVIA. Ludewig, KA.Brake					
	(Fachprfg.29.7.55,Einstellung 13.8.55)	13.8.55	M 11	L 46	
f) zum a.p.Regierungskartographeninspektor					
RKIA. Lent, NLVA (Kart.Abt.)					
	(Fachprfg.19.9.55,Einstellung 1.10.55)	1.10.55	M 13	L 47	
<u>III.Versetzt:</u>					
RVOI. Freise, v.Reg.Hannover					
	z.NMdI. (Ref.Gruppe II/7) ..	1.6.55	I 8	-	
RVI. Michalski, vReg.Hildesheim					
	z.KA.Braunschweig	21.6.55	K 32	-	
RVI. Joswig, v.KA.Braunschweig					
	z.Reg.Hildesheim	11.7.55	K 44	-	
RVI. Holzbach, v.KA.Celle					
	z.KA.Harburg-Land	1.8.55	K 200g	-	

Nr. d. Dienst-	
altersliste	
alt	neu

Angestellte der Verg. Gruppe III - V T0.A

I. Versetzt:

AssdV. Meyer, Friedrich, v.KA.Hannover z.KA.Nienburg 1.7.55	T 15	-
v.KA.Nienburg z.KA.Salzgitter 1.9.55		
AssdV. Lunow, v.KA.Clausthal-Zellerfeld z.KA.Neustadt a.Rbg. 1.9.55	T 19	-
AssdV. Mohrmann, v.KA.Wildeshausen - Außenstelle Delmenhorst - z.KA.Cloppenburg 1.9.55	T 25	-

II. Höhergruppiert:

N a m e	geb. am	Berufsbezeichnung	Dienststelle	Eintritt	behördl. Ing.-Prfg.	eingruppiert		
Dierks, Erich	15.5.03	BgVT.	KA. Celle	1.4.17	<u>31.10.29</u> -	1.5.55	-	V 120
Wenzel, Werner	28.1.11	BgVT.	KA. Burgdorf	1.4.26	<u>17.10.33</u> -	1.5.55	-	V 121
Gertig, Rudolf	25.4.14	IngfVT.	KA. Harburg-Land	25.6.48	<u>-</u> 19.8.35	1.5.55	-	V 122
Born, Erich	20.9.13	BgVT.	KA. Hameln	1.4.27	<u>27.4.35</u> -	1.7.55	-	V 123
Braun, Helmut	12.4.14	IngfVT.	NLVA (Top. Abt.)	2.5.49	<u>-</u> 19.8.35	1.7.55	-	V=124
Wilczok, Werner	16.12.14	IngfVT.	Präs. Braunschweig	21.6.48	<u>-</u> 17.8.35	1.8.55	-	V 125

Sonstige Nachrichten

(Abschnitt IV der Dienstaltersliste)

Regierungsbezirk Hannover, KA. Rinteln

neue Anschrift: Breitestraße 17 a; F 20 65 - 67

Regierungsbezirk Hildesheim, Übernahmebüro der Bodenschätzung

neue Anschrift: Hannoversche Straße 6

Regierungsbezirk Osnabrück, KA. Osnabrück und Übernahmebüro
der Bodenschätzung

neue Anschrift: Hakenstraße 14/15 (Behördenhaus);
F 91 551 - 60

Berichtigungen in der Spalte "Ortsklasse":

Hannover	Ortsklasse	S
Göttingen	"	A
Hildesheim	"	A
Gifhorn	"	B
Soltau	"	B
Wolfsburg	"	A
Meppen	"	B
Cloppenburg	"	B
Vechta	"	B

Prüfungsnachrichten

I. <u>Regierungsvermessungsinspektorprüfung</u>	<u>Prüfungstermin</u>
RVIA. Geißler, Reg. Lüneburg	29. 7. 55
RVIA. Ludewig, Reg. Hildesheim	29. 7. 55
II. <u>Regierungskartographeninspektorprüfung</u>	
RKIA. Lent, NLVA (Kart.Abt.)	19. 9. 55