

# ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN.

Organ des Deutschen Geometervereins.

Herausgegeben von

Dr. C. Reinhertz,

und

C. Steppes,

Professor in Hannover.

Obersteuerrat in München.



1902.

Heft 19.

Band XXXI.

—❖ 1. Oktober. ❖—

Der Abdruck von Original-Artikeln ohne vorher eingeholte Erlaubnis der Schriftleitung ist untersagt.

## Verbindung zweier konzentrischer Kreise durch einen aus zwei Kreisbögen bestehenden Korbogen<sup>\*)</sup>.

(Schluss.)

### Aufstellung einer direkten Beziehung zwischen $b$ und $w$ .

Da  $r_2$  kleiner wird als  $r$ , so wird  $r - r_2 = b$  nicht unter ein — im einzelnen Fall zu bestimmendes — Mass heruntergehen dürfen. Es ist deshalb noch eine direkte Beziehung zwischen  $b$  und  $w$  wünschenswert.

Es ist

$$4) \dots \dots b = \frac{d}{2} \cotg \frac{w}{2} \cotg \frac{\alpha_2}{2} + \frac{d}{2}$$

aber

$$\cotg \frac{\alpha_2}{2} = \cotg \left( \frac{w}{4} + v \right) = \frac{\cotg \frac{w}{4} \cotg v - 1}{\cotg v + \cotg \frac{w}{4}} = \frac{\cotg \frac{w}{4} \frac{2r-d}{d \cotg \frac{w}{2}} - 1}{\cotg v + \cotg \frac{w}{4}} = \frac{2r-d}{d \cotg \frac{w}{2}} + \cotg \frac{w}{4}$$

$$= \frac{(2r-d) \cotg \frac{w}{4} - d \cotg \frac{w}{2}}{d \cotg \frac{w}{2}}$$

$$= \frac{(2r-d) + d \cotg \frac{w}{4} \cotg \frac{w}{2}}{d \cotg \frac{w}{2}}$$

\*) Die Seite 513 (s. Heft 18) gehört zwischen die 2. und 3. Zeile von unten der Seite 514. Der Verf.

Durch Multiplikation dieses Wertes mit  $\cotg \frac{\alpha_2}{2}$  und kurze Umformung findet man:

$$\begin{aligned} & \cotg \frac{w}{2} \cotg \frac{\alpha_2}{2} \\ = & \frac{2(2r-d) \cotg^4 \frac{w}{4} - 2(2r-d) \cotg^2 \frac{w}{4} - d \cotg^4 \frac{w}{4} + 2d \cotg^2 \frac{w}{4} - d}{4(2r-d) \cotg^2 \frac{w}{4} + 2d \cotg^4 \frac{w}{4} - 2d \cotg^2 \frac{w}{4}} \end{aligned}$$

Damit wird

$$b = \frac{d \left( 2r - \frac{d}{2} \right) \cotg^4 \frac{w}{4} + d(2r-d) \cotg^2 \frac{w}{4} - \frac{d^2}{2}}{2d \cotg^4 \frac{w}{4} + 2(4r-3d) \cotg^2 \frac{w}{4}}$$

oder

$$d \cotg^4 \frac{w}{4} \left( 2b - 2r + \frac{d}{2} \right) + \cotg^2 \frac{w}{4} \left[ 2b(4r-3d) - d(2r-d) \right] + \frac{d}{2} = 0$$

Dividiert man durch  $\frac{d^2}{2} \cotg^4 \frac{w}{4}$ , so erhält man

$$tg^4 \frac{w}{4} + 2tg^2 \frac{w}{4} \frac{2b(4r-3d) - d(2r-d)}{d^2} - \frac{4(r-b) - d}{d} = 0.$$

Die Auflösung dieser Gleichung ergibt, wenn

$$23) \dots \dots \dots 2b(4r-3d) - d(2r-d) = m$$

$$\text{und } 24) \dots \dots \dots 4(r-b) - d = n$$

gesetzt wird:

$$tg^2 \frac{w}{4} = -\frac{m}{d^2} + \sqrt{\frac{m^2}{d^4} + \frac{n}{d}} = \frac{m}{d^2} \left( -1 + \sqrt{1 + \frac{n d^3}{m^2}} \right)$$

Setzt man noch

$$25) \dots \dots \dots \frac{n d^3}{m^2} = tg^2 \lambda,$$

so wird

$$tg^2 \frac{w}{4} = \frac{m}{d^2} \left( -1 + \frac{1}{\cos \lambda} \right) = \frac{2m \sin^2 \frac{\lambda}{2}}{d^2 \cos \lambda},$$

oder

$$26) \dots \dots \dots tg \frac{w}{4} = \frac{\sin \frac{\lambda}{2}}{d} \sqrt{\frac{2m}{\cos \lambda}}$$

Steht eine genügend grosse Länge des Bogens  $DC$  zur Verfügung, so kann  $w$  auch aus Gleichung 14) berechnet werden, welche diesen Winkel grösser ergibt als 25), womit auch das aus 4) endgültig berechnete  $b$  grösser wird als das hiefür in 14) eingesetzte Mass. Die Berechnung von  $w$  nach 25) wird übrigens meist einfach ausfallen, da  $b$ ,  $r$  und  $d$  in der Regel runde Masse sind.

## II) Anschluss des Korb Bogens $ABC$ an die konzentrischen Kreisbögen $PA$ und $CQ$ bei $A$ und $C$ .

Zur besseren Uebersicht der Ueberhöhungsverhältnisse des Korb Bogens und der beiden Anschlussbögen dient Fig. 3.

Die Kurven Ia und Ib geben ein Bild von der Ueberhöhung des äusseren Schienenstrangs in den Bögen  $AB$  und  $BC$  für verschiedene Werte von  $\alpha_1$ , berechnet für  $w = 20^\circ$ ,  $d = 2$  m und  $r = 500$  m. Die verschiedenen Werte, welche  $\frac{\alpha_1}{2}$  innerhalb des Winkels  $\frac{w}{2}$  annehmen kann, sind als Abscissen, die zugehörigen Ueberhöhungen als Ordinaten aufgetragen. In Kurve II, deren Ordinaten den Ordinaten-Unterschieden von Ia und Ib gleich sind, tritt das Minimum bei  $(\frac{w}{4} - v)$  noch deutlicher hervor.

In gleicher Weise wurden durch die Kurven IIIa und IIIb die Ueberhöhungsunterschiede dargestellt für die bei  $A$  und bei  $C$  sich berührenden Bögen  $PA$  und  $AB$  bzw.  $BC$  und  $CQ$ . Aus diesen Kurven ist noch besser als aus Gleichung 3) bis 6) ersichtlich, dass der Krümmungs- oder Ueberhöhungs-Unterschied bei  $A$  wächst, wenn er bei  $C$  abnimmt und umgekehrt. Bei gleichmässiger Berücksichtigung der beiden Bogenwechsel bei  $A$  und bei  $C$  müssen die Krümmungsunterschiede

$$\frac{1}{r_1} - \frac{1}{r_2} = \frac{r_1 - r + d}{r_1(r-d)} \text{ bei } A \text{ und}$$

$$\frac{1}{r_2} - \frac{1}{r} = \frac{r - r_2}{r r_2} \text{ bei } C \text{ einander}$$

gleich sein, d. h. ihr Unterschied

$$u = \frac{r_1 - r + d}{r_1(r-d)} - \frac{r - r_2}{r r_2}$$

muss Null werden. Dies ist nun bei Gestaltung des Korb Bogens nach Satz 3 zwar nicht genau, aber doch mit grosser Annäherung der Fall so lange  $d$  gegen  $r$  verhältnismässig klein ist.

Eine kurze Umformung obiger Gleichung ergibt:

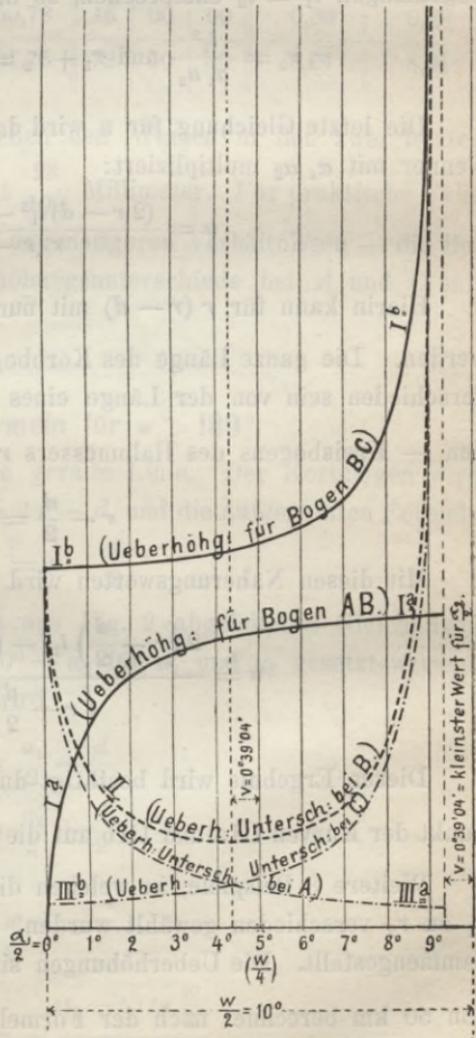


Fig. 3.

$$u = \frac{(2r - d)r_1 r_2 - r(r - d)(r_1 + r_2)}{r r_1 r_2 (r - d)}$$

Sind nun  $l_1$  und  $l_2$  die Längen der Bögen  $AB$  und  $BC$ , so ist, wenn  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$  und  $w$  in Bogenmass ausgedrückt werden,

$$r_1 = \frac{l_1}{\alpha_1} \quad \text{und} \quad r_2 = \frac{l_2}{\alpha_2},$$

$$r_1 r_2 = \frac{l_1 l_2}{\alpha_1 \alpha_2},$$

$$r_1 + r_2 = \frac{l_1}{\alpha_1} + \frac{l_2}{\alpha_2} = \frac{l_1 \alpha_2 + l_2 \alpha_1}{\alpha_1 \alpha_2}.$$

Bei verhältnismässig kleinem  $d$  und nicht zu grossem Unterschied von  $r_1$  und  $r_2$  werden nun den gleichen Sehnen  $AB = BC$  annähernd gleiche Bogenlängen  $l_1 = l_2$  entsprechen, so dass man setzen kann:

$$r_1 r_2 = \frac{l_1^2}{\alpha_1 \alpha_2} \quad \text{und} \quad r_1 + r_2 = \frac{l_1(\alpha_1 + \alpha_2)}{\alpha_1 \alpha_2} = \frac{l_1 w}{\alpha_1 \alpha_2}.$$

Die letzte Gleichung für  $u$  wird damit, wenn man zugleich Zähler und Nenner mit  $\alpha_1 \alpha_2$  multipliziert:

$$u = \frac{(2r - d)l_1^2 - r(r - d)l_1 w}{r(r - d)l_1^2}.$$

Hierin kann für  $r(r - d)$  mit nur geringem Fehler  $\left(r - \frac{d}{2}\right)^2$  gesetzt werden. Die ganze Länge des Korbogens,  $l_1 + l_2 = 2l_1$  wird nur wenig verschieden sein von der Länge eines — zwischen  $DM$  und  $CM$  liegenden — Kreisbogens des Halbmessers  $r - \frac{d}{2}$ , d. h. es ist näherungsweise

$$r - \frac{d}{2} = \frac{2l_1}{w}.$$

Mit diesen Näherungswerten wird

$$u = \frac{2\left(r - \frac{d}{2}\right)l_1^2 - \left(r - \frac{d}{2}\right)2l_1^2}{\left(r - \frac{d}{2}\right)^2 l_1^2} = 0.$$

Dieses Ergebnis wird bestätigt durch Fig. 3, in welcher der Schnittpunkt der Kurven IIIa und IIIb auf die zu  $\left(\frac{w}{4} - v\right)$  gehörige Ordinate fällt.

Weitere 8 Beispiele, in welchen die Verhältnisse von  $d$  zu  $r$  und von  $r_1$  zu  $r_2$  verschieden gewählt wurden, sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt. Die Ueberhöhungen sind für eine Stundengeschwindigkeit von 50 km berechnet nach der Formel  $h = \frac{50 \cdot 600}{R}$ , worin  $h$  die Ueberhöhung in Millimetern und  $R$  den Krümmungshalbmesser in Metern bedeutet.

Beispiel Nr.	$d$ m	$r$ m	$r_1$ m	$r_2$ m	Winkel $w$			Ueberhöhungs- Unterschied	
					0	'	"	bei $A$ mm	bei $C$ mm
1	0,4	300	310,21	290,07	22	40	00	3,43	3,42
2	0,4	300	452,52	224,19	7	12	00	38,84	33,81
3	0,4	1000	1052,79	951,90	10	12	00	1,52	1,52
4	0,4	1000	1541,01	739,94	3	52	00	10,54	10,54
5	2,0	300	308,84	289,80	50	24	00	3,53	3,52
6	4,0	300	444,96	224,38	22	56	00	33,93	33,70
7	8,0	2000	2043,46	1950,78	46	00	00	0,38	0,38
8	20,0	450	487,35	401,75	72	00	00	8,21	8,01

Der grösste Unterschied zwischen den Werten in den zwei letzten Spalten findet sich in Beispiel 6 mit  $\frac{23}{100}$  Millimeter. Für praktische Fälle dürfte daher — auch bei erheblich ungünstigeren Verhältnissen — die Bedingung der Gleichheit der Ueberhöhungsunterschiede bei  $A$  und  $C$  mit genügender Genauigkeit erfüllt sein.

### Ableitung der Formeln für $w > 180^\circ$ .

Für  $w = 180^\circ$  wird  $AMB$  eine gerade Linie. Der Korbbogen wird zum Halbkreis über der Linie  $AB = 2r - d$ , und die aufgestellten Formeln geben die richtigen Werte:  $r_1 = r_2 = r - \frac{d}{2}$ .

Ist  $w > 180^\circ$ , so muss in den aus Fig. 2 abgeleiteten Gleichungen  $360^\circ - w$  für  $w$ ,  $180^\circ - \alpha_1$  und  $180^\circ - \alpha_2$  für  $\alpha_1$  und  $\alpha_2$  gesetzt werden wie aus Fig. 4 ersichtlich. Dann wird

$$3a) \dots a = -\frac{d}{2} \cotg \frac{w}{2} \operatorname{tg} \frac{\alpha_1}{2} - \frac{d}{2}$$

$$4a) \dots b = -\frac{d}{2} \cotg \frac{w}{2} \operatorname{tg} \frac{\alpha_2}{2} + \frac{d}{2}$$

5) und 6) bleiben unverändert.

$$7a) \dots d = -(t_1 - t_2) \operatorname{tg} \frac{w}{2}$$

$$8a) \dots \operatorname{tg} v = -\frac{d \cotg \frac{w}{2}}{2r - d} = -\frac{(t_1 - t_2) \operatorname{tg} \frac{w}{2}}{t_1 + t_2}$$

$$9a) \dots r = -\frac{t_1 + t_2}{2} \cotg \frac{w}{2} + \frac{d}{2}$$

$$10a) \dots r_1 = -\frac{t_1 + t_2}{2} \cotg \frac{w}{2} + \frac{t_1 - t_2}{2} tg \frac{\alpha_1}{2}$$

$$11a) \dots r_2 = -\frac{t_1 + t_2}{2} \cotg \frac{w}{2} - \frac{t_1 - t_2}{2} tg \frac{\alpha_2}{2}$$

16) bleibt unverändert.

Aus 17) und 18) wird mit Rücksicht auf 16) und 8a)

$$17a) \dots \alpha_1 = \frac{w}{2} + 2v$$

$$18a) \dots \alpha_2 = \frac{w}{2} - 2v$$

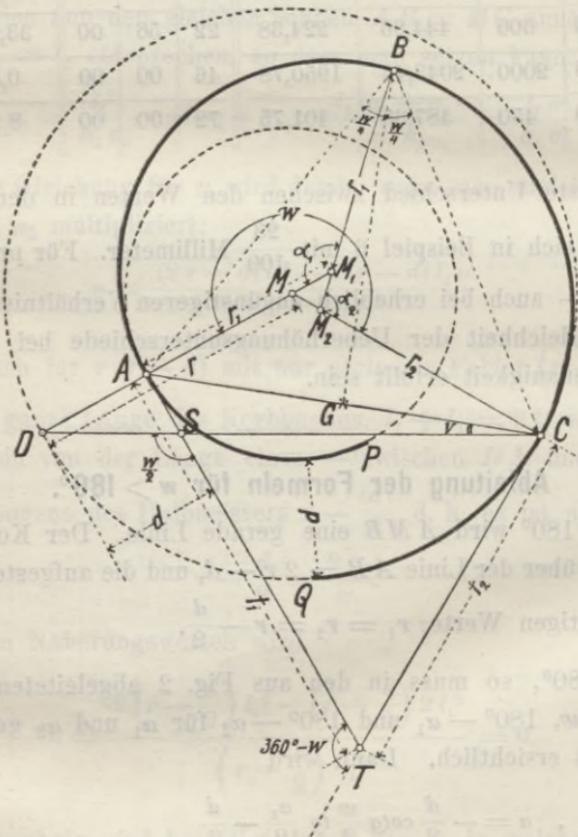


Fig. 4.

Sodann ist

$$\sphericalangle BAC = ACB = 90^\circ - \frac{w}{4}$$

$$19a) \dots AC = r \frac{\sin w}{\cos \left( \frac{w}{2} + v \right)} = (r - d) \frac{\sin w}{\cos \left( \frac{w}{2} - v \right)}$$

$$20a) \dots AC = -t_1 \frac{\sin w}{\sin \left( \frac{w}{2} - v \right)} = -t_2 \frac{\sin w}{\sin \left( \frac{w}{2} + v \right)}$$

$$21a) \quad \dots \quad BG = \frac{AC}{2} \cotg \frac{w}{4}.$$

Aus 22) wird

$$22a) \quad \dots \quad \frac{\partial^2}{\partial \alpha_1^2} \frac{r_1 - r_2}{r_1 r_2} = - \frac{2d(A + C)}{N^2 \cos \alpha_1}$$

Da  $(A + C)$  hier denselben Wert hat wie in 22),  $\cos \alpha_1$  aber negativ wird, so ist  $\alpha_1$  auch hier so bestimmt, dass der Krümmungsunterschied bei  $B$  ein kleinster wird.

Die Gleichungen 23) bis 25) bleiben unverändert.

Endlich wird

$$26a)*) \quad \dots \quad \cotg \frac{w}{4} = \frac{\sin \frac{\lambda}{2}}{d} \sqrt{\frac{2m}{\cos \lambda}}$$

### Schlusswort.

In vorstehendem wurde die Voraussetzung gemacht, dass  $\alpha_1$  und  $\alpha_2$  innerhalb der angegebenen Grenzen beliebig gross gewählt werden können, was in der eingangs erwähnten Anwendung der Korbbo gen fast ausnahmslos der Fall sein dürfte. Im allgemeinen jedoch werden bei der Bestimmung der Halbmesser und Zentriwinkel eines Korbbo gens in erster Linie die örtlichen Verhältnisse etc. zu berücksichtigen sein. Hiebei kann immerhin schon bei der zeichnerischen Behandlung der Trasse ein günstiges Krümmungsverhältnis nach Möglichkeit angestrebt werden, wozu die Bedingung der Sehnengleichheit sehr bequem ist.

Schliessen sich an den Korbbo gen statt der konzentrischen Kreise beiderseits gerade Linien an, so liegen die Verhältnisse insofern etwas anders, als die Bedingung gleich günstiger Anschlüsse in  $A$  und  $C$  nur dann erfüllt wird, wenn  $\alpha_1 = 0$ , der Korbbo gen also ein einfacher Kreisbo gen wird. Dies weist darauf hin, in diesem Fall den Bogen  $AB$  auf keinen Fall kürzer, wohl aber länger zu machen als  $BC$ . Dadurch wird zwar, wie aus Fig. 3 am besten ersichtlich, der Ueberhöhungsunterschied bei  $B$  etwas grösser als bei gleich grossen Sehnen, aber die Uebergänge von den beiden Bögen auf die anschliessenden Geraden werden günstiger und die beiden Halbmesser grösser.

\*) Denselben Wert von  $w$  wie aus 26a) erhält man auch aus 26), wenn dort die negative Wurzel genommen und berücksichtigt wird, dass  $w$  nicht negativ werden darf, das Rechnungsergebnis also um  $360^\circ$  zu vermehren ist.

Berechnung eines Beispiels.

Gegeben sind:

$$d = 2,00 \text{ m (} e \text{ und } e_1 \text{ etwa 6 m und 4 m),}$$

$$r = 450 \text{ m,}$$

$$r_2 = 400 \text{ m,}$$

$$\text{also } b = 50 \text{ m.}$$

Anwendung finden die Gleichungen

23) bis 26) zur Bestimmung von  $w$ ,

3) bis 6), 8), 17), 18) zur Bestimmung von  $\alpha_1, \alpha_2, r_1, r_2$ ,

19) und 21) zur Bestimmung von  $AC$  und  $BG$ .

Logarithmen.

$n$	3,203577	$d$	0,301030
$d^2$	0,903090	$w$	0,717981
$1:m$	4,750547	$\cot g \frac{w}{2}$	7,046724
$1:m$	4,750547	$1:(2r-d)$	8,065735
$tg^2 \lambda$	3,607761	$tg v$	1,798225
$tg \lambda$	6,803880		
$T$	4,685575	62,838	1,080244
$2''$	2,118305	$\cot g \frac{\alpha_1}{2}$	0,000000
$2$	0,301030	$d$	0,717981
$m$	5,249453	$\cot g \frac{w}{2}$	0,972213
$1:\cos \lambda$	0,000000	$\cot g \frac{\alpha_2}{2}$	1,690194
$\sqrt{s}$	5,550483	49,000	2,653213
$V$	2,775241	$r$	9,567417
$2''$	1,817274	$\sin w$	0,006879
$S$	4,685575	$1:\cos \left( \frac{w}{2} - v \right)$	2,927509
$1:d$	9,698970	$AC$	9,698970
$1:\frac{w}{4}$	8,977060	$1:2$	8,977060
		$BG$	0,903539

Zahlen.

$$m = 100 (1800 - 6) - 2 (900 - 2) = 177604$$

$$n = 4 \cdot 400 - 2 = 1598,$$

$$2r - d = 898,00$$

$$\lambda = 131,312''$$

$$2 = 65,656''$$

$$w = 21^\circ 40' 28''$$

$$w = 10^\circ 50' 14''$$

$$w = 5^\circ 25' 07''$$

$$v = 0^\circ 39' 59,6''$$

$$\alpha_1 = 4^\circ 45' 07,4''$$

$$\alpha_2 = 6^\circ 05' 06,6''$$

$$\frac{w}{2} = 10^\circ 10' 14''$$

$$r_1 = 400,000$$

$$AC = 168,853$$

$$BG = 8,008$$

$$\left( \frac{w}{2} - v \right) = 10^\circ 10' 14''$$

Für eine Zugsgeschwindigkeit von 50 km in der Stunde sind:

1) Die Ueberhöhungen des äusseren Schienenstrangs	2) Die Ueberhöhungsunterschiede
für Bogen $PA$ — ∙ 66,96 mm	bei $A$ — ∙ 8,35 mm
„ „ $AB$ — ∙ 58,61 „	„ $B$ — ∙ 16,39 „
„ „ $BC$ — ∙ 75,00 „	„ $C$ — ∙ 8,33 „
„ „ $CQ$ — ∙ 66,67 „	

Nach Gleichung 14) würde  $\sin \frac{w}{4} = \sqrt{\frac{2}{4 \cdot 50}} = 0,10$  u.  $w = 22^{\circ} 57' 24''$ , also grösser als oben.

Für  $w = 21^{\circ} 40' 28''$  erhält man aus 12) und 13) in Verbindung mit 5) und 6)

$$r_1 = 508,07 \text{ und } r^2 = 391,93.$$

Legt man dieselbe Zugsgeschwindigkeit zu grunde wie oben, so werden die — den letzteren Halbmessern entsprechenden —

Ueberhöhungen	Ueberhöhungsunterschiede
für Bogen $PA$ — ∙ 66,96 mm	bei $A$ — ∙ 7,91 mm
„ „ $AB$ — ∙ 59,05 „	„ $B$ — ∙ 17,49 „
„ „ $BC$ — ∙ 76,54 „	„ $C$ — ∙ 9,87 „
„ „ $CQ$ — ∙ 66,67 „	

Wie zu erwarten war, sind diese Ergebnisse ungünstiger als die der ersten Berechnung, wenn die Unterschiede in diesem Beispiel auch nicht sehr gross sind.

Schw. Hall, im Februar 1902.

Bückle,

Techn. Eisenb.-Sekretär.

## Bericht über die 23. Hauptversammlung des Deutschen Geometervereins am 20.—23. Juli 1902 zu Düsseldorf.

Erstattet vom derz. Vereinsschriftführer Obersteuerrat Steppes.

(Fortsetzung und Schluss von Seite 537.)

Am Dienstag, den 22. Juli 1902, vormittags 9 Uhr, eröffnete der Vorsitzende, Herr Vermessungsdirektor Winkel, die zweite Sitzung, welcher als weitere Ehrengäste Herr Oberbürgermeister Marx von Düsseldorf, Herr Regierungsrat Holzapfel von der Generalkommission Düsseldorf und Herr Landtagsabgeordneter Mies beiwohnten.

Der Vorsitzende gab zunächst das Ergebnis der am Vortage vorgenommenen Wahl bekannt, wonach zum Vorsitzenden Vermessungsdirektor Winkel in Altenburg und zum Kassierer Oberlandmesser Hüser in Kassel

einstimmig bzw. gegen eine Stimme, dann zum Schriftleiter Professor Dr. Reinhertz in Hannover mit allen gegen vier, auf den unterfertigten Berichterstatter entfallene Stimmen, und ebenso zum Schriftführer Obersteuer- rat Steppes in München mit allen gegen vier auf Prof. Dr. Reinhertz entfallene Stimmen gewählt wurden.

Hierauf nahm das Wort Herr Amtsgerichtsrat Prof. Dr. Schuhmacher zu einem Vortrage über „Lage und Feststellung der Eigentums Grenzen bei seitlicher Verschiebung der Grenzzeichen infolge von Bodensenkungen, unter besonderer Berücksichtigung der durch den Bergbaubetrieb veranlassten Bodensenkungen“.

Der Vorsitzende sprach dem Herrn Vortragenden zunächst den Dank des Vereins und der Versammlung für seinen mit lebhaftestem Beifall aufgenommenen Vortrag aus, und bat um Veröffentlichung der interessanten Ausführungen in der Zeitschrift für Vermessungswesen. Nachdem diesem Ersuchen bereitwilligst entsprochen wurde, wird die Schriftleitung in der Lage sein, den Vortrag selbst, wie auch die zu der technischen Seite des Gegenstandes gebrachten Mitteilungen der Herren Kat.-Landmesser Rothkegel aus Bochum und Stadtgeometer Köndgen aus Essen in thunlichster Bälde zum Abdruck zu bringen.

Vor letzterwähnten Mitteilungen nahm Herr Oberbürgermeister Marx das Wort und gab zunächst seiner Freude Ausdruck, dass er heute doch noch Gelegenheit gefunden habe, der Versammlung und dabei einem so interessanten Vortrage beizuwohnen. Er wolle aber nicht auf die Einzelheiten des Vortrages eingehen und etwa untersuchen, ob die Eigentums Grenzen wirklich bis zur Unterwelt hinunterreichen u. s. w. Er habe vielmehr, nachdem er gestern am Erscheinen verhindert gewesen, heute das Wort ergriffen, um dem Deutschen Geometerverein auch persönlich noch für den Entschluss, seine diesjährige Tagung in Düsseldorf abzuhalten, zu danken und sein grosses Interesse an den Bestrebungen des Vereins zu bekunden. Es würden etwa 100 Kongresse in diesem Jahre in Düsseldorf abgehalten und er sei schon bedauert worden wegen der vielen und ermüdenden Anstrengungen, welche ihm die vielen Kongresse der Ausstellungszeit auferlegten. Redner könne das aber vertragen, denn er besitze das frische und fröhliche Herz, wie es dem Rheinländer zu eigen sei. Er wünsche ein solches auch den Vereinsmitgliedern; sie möchten heute Abend die ernste Arbeit begraben sein lassen und nicht mehr über Zirkel und Massstab nachdenken, sondern das Fest, welches ihnen die Stadt freudig biete, froh geniessen, eingedenk des rhein'schen Liedes: Am Rhein, am Rhein da wachsen unsere Reben. Nach der Heimkehr aber wünsche er den Versammelten, dass sie sich gerne der Stadt Düsseldorf erinnern mögen, als einer Stadt des ernstesten Lebens und der heitern Kunst.

Der Vorsitzende dankte dem Herrn Oberbürgermeister, wie der Stadt Düsseldorf für das gastfreundliche Entgegenkommen und dem ersteren noch besonders für sein persönliches Erscheinen und die liebenswürdige Begrüssung, welche von allen Anwesenden mit lautestem Beifall aufgenommen worden war. —

Nach einer kurzen Pause und nach verschiedenen geschäftlichen Mitteilungen der Herrn Obergemeter Walraff und Landmesser Pohlig bezüglich der in Aussicht stehenden Vergnügungen, folgte der Vortrag des Herrn Oberlandmesser Hüser aus Kassel über die „Agrargesetzgebung Preussens und die Entwicklung der Technik im Dienste der Generalkommission.“

Auch dieser ebenso zeitgemässe als sachliche Vortrag, für welchen der Vorsitzende den durch lauten Beifall bereits bezeugten Dank der Versammlung zum Ausdruck brachte, muss späterer, von dem Vortragenden in dankenswerter Weise ermöglichten Veröffentlichung vorbehalten bleiben.

An den Vortrag knüpfte sich eine Besprechung, in welcher Herr Landmesser Merten aus Münster zunächst hervorhob, es sei bei den vielfachen Besprechungen über die Organisation des Vermessungswesens bei den Generalkommissionen die Frage nicht erörtert, ob es denn nötig sei, dass dem Sachlandmesser ein Oberlandmesser vorgesetzt ist, der ihn eingehend kontrolliert. Nach seiner Erfahrung sei das ein Uebelstand. Wir seien alle Menschen und es liege sehr nahe, dass er zuviel hineinrede. Habe nun der Oberlandmesser eine langjährige Erfahrung, so sei das gut. Wenn er aber, wie dies vorkomme, in seiner Praxis nicht mehr als eine Sache ausgeführt habe, so sei es von Uebel. Ein tieferes Eingehen auf das Wege- und Grabennetz sei ihm entzogen, er könne also nur gewissermassen die Polizeiaufsicht führen. Eine grössere Selbständigkeit des Oberlandmessers könne unter solchen Umständen der Sache selbst wenig nützen, selbständig müsse vor allem der Landmesser selbst werden.

Herr Landesökonomierat Ruckdeschel bedauert das Auftreten gegen die Einrichtung der Oberlandmesser. Der Vortragende habe ja auch hervorgehoben, dass der Sachlandmesser selbständig werden müsse. Ob aber der Oberlandmesser als Aufsichtsorgan ganz in Wegfall kommen könne, sei mindestens höchst zweifelhaft. Des Redners zehnjährige Thätigkeit als Vermessungsinspektor spreche dagegen. Persönlich sei ja die Wahrnehmung einer Aufsichtsstelle nicht angenehm.

Der Vorsitzende bemerkte schliesslich zu dem Gegenstande, die Aussenlassungen des Kollegen Merten schienen darauf hinzuweisen, dass möglicherweise bei der Generalkommission Münster mit der Ernennung von Oberlandmessern Missgriffe vorgekommen seien. Dies könne aber nichts gegen die Einrichtung der Oberlandmesser selbst beweisen. Es sei

wünschenswert, dass gerade jetzt bezüglich der bei einer etwaigen Reorganisation der Generalkommissionen zu erstrebenden Massnahmen volle Einigkeit unter den Berufsangehörigen herrsche. Durch gegenseitige Befehdung werde sicher nichts erreicht werden.

Als weiterer Gegenstand der Tagesordnung hätte ein Vortrag des Herrn Obergometers Walraff über die Umgestaltung des Rheinwerftes der Stadt Düsseldorf folgen sollen. Bei der vorgerückten Stunde glaubte jedoch Herr Obergometer Walraff die Abhaltung des Vortrags während der für den nächsten Tag festgesetzten Rheinfahrt in Aussicht nehmen zu sollen. Der für die Teilnehmer an der Versammlung, wie für diejenigen, welche ihr fern bleiben mussten, gleich interessante Vortrag wird baldmöglichst in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden.

Nachdem die Tagesordnung erschöpft war und weitere Anträge aus der Versammlung nicht mehr gestellt wurden, schloss der Vorsitzende, nachdem er für die zum Schlusse zum Ausdruck gelangte Anerkennung für die Leitung der Verhandlung bestens gedankt hatte, den geschäftlichen Teil der 23. Hauptversammlung. —

Bei der vorgerückten Stunde wurden die Herren auch von ihren Damen, welche den Vormittag mit einer in 35 offenen Wagen unternommenen Rundfahrt durch die Stadt und die herrlichen Anlagen in ihrer Umgebung ausgefüllt hatten, längst sehnsüchtig erwartet.

Der Nachmittag war einem Besuch der Ausstellung gewidmet. Es ist hier natürlich nicht möglich, über die so wohlgelungene und grossartig beschickte Ausstellung näheres zu berichten oder auch nur anzudeuten. Eine Ausnahme erscheint hier nur gerechtfertigt bezüglich der von Herrn Markscheider Lentz einem grossen Kreise der Kollegen in liebenswürdiger Weise erläuterten Ausstellung in der Abteilung für Bergbauwesen: Die „Westfälische Berggewerkschafts-Kasse“ zu Bochum hatte in einem besonderen Raume ausgestellt ein grosses Modell des westfälischen Steinkohlenbeckens, soweit dasselbe durch Grubenbau aufgeschlossen ist. Dasselbe ist im Massstabe 1:10000 angefertigt und soll den Laien und Fachmann mit den eigenartigen Lagerungsverhältnissen näher bekannt machen. Ueber einem Grundrisse, in welchem der Verlauf einer Anzahl durch farbige Linien hervorgehobener sog. Leitflötze in einheitlichen Niveaus dargestellt ist, befinden sich 38 auf Glastafeln gezeichnete Querprofile. Die zwischen den Leitflötzen noch vorkommenden Flötze und Gebirgsschichten findet man auf einer besonderen „Flötztafel“.

Die ganze Breite des Raumes nimmt das grosse nach der Linie Herten-Herrkamp im Massstabe 1:2500 gefertigte Querprofil des Steinkohlenbeckens ein. Unter demselben lernen wir aus speziellen Zeichnungen die Einrichtungen und Leistungen der Bochumer magnetischen Warte kennen.

In einer elektrisch beleuchteten Grubenstrecke waren eine Anzahl Markscheide-Instrumente messfertig aufgestellt, unter welchen uns besonders die Aufstellungsarten, die Nivellierlatte und die Signale für kurze, mittlere und längere Zielweiten interessierten. Aus der Fülle von Bergwerkskarten dürfte noch erwähnt werden ein Tiefschichtenplan der Oberfläche des Steinkohlengebirges in dem durch jüngere Formationen überdeckten Gebiete, ferner die in vielfacher Hinsicht interessante Honigmannsche Karte der Umgegend von Essen vom Jahre 1806, welcher das Lecoqsche Dreiecksnetz zugrunde liegt. —

Nicht unerwähnt soll bleiben, dass in einem Nebensaale der städtischen Tonhalle, wenngleich eine eigentliche Fachausstellung in diesem Jahre nicht ermöglicht war, doch eine umfanglich beschränkte, aber höchst gediegene Ausstellung von Instrumenten und graphischen Reproduktionen veranstaltet war. Wir nennen in ersterer Richtung die Firmen Ed. Sprenger, Berlin S.W. 13, alte Jakobstr. Nr. 6, dann Max Wolz in Bonn a. Rhein und die dem Verein stets getreue Firma Dennert & Pape, Altona (Elbe), Friedensstr. 53/55. In letzterer Hinsicht Trockendrucke von Frankfurter Plänen (Negrograph. Anstalt von Karl Ruppert in Frankfurt a. M., Holzgr. 11a), dann Arbeiten der bekannten Aubeldruckanstalt C. F. Kaiser in Köln, Lindenhöhe; endlich Proben eines neuen Verfahrens „Licht-Umdruck“ von B. G. Blankertz in Düsseldorf, Hubertusstr. 34.

Der Abend dieses Tages brachte dann das unvergessliche Fest der Stadt Düsseldorf, zu welchem sich über 500 Teilnehmerinnen und Teilnehmer in den obern, festlich geschmückten Sälen der Tonhalle zusammenfanden. Schon beim Eintritte waren die Damen durch Ueberreichung von Blumensträußen, die Herren durch Uebermittelung einer mit Havannas gefüllten Cigarrentasche überrascht worden. Nachdem man dann zu frohem Mahle sich niedergelassen hatte, begrüßte Herr Beigeordneter Mangold die Erschienenen im Namen der gastfreundlichen Stadt Düsseldorf, wofür Herr Vermessungsdirektor Winckel den herzlichen Dank zum Ausdruck brachte. Nachdem dann noch Herr Obergemeter Walraff den Damen den besondern Gruss des Herrn Oberbürgermeisters der Stadt Düsseldorf überbracht hatte, entwickelte sich bei den trefflichen Weinen, welche aus den städtischen Kellern gereicht wurden, rasch die heiterste Stimmung. Dem Mahle folgte eine Polonaise durch die sämtlichen Festsäle und bald drehte sich Alt und Jung im bunten Reigen. Nur zu schnell entflogen die Stunden und obwohl man sich durch einen kräftigen Trunk Bieres und ein warmes Tässchen Kaffee wohl gestärkt hätte fühlen sollen, wurde vor dem frühen Morgen es nur wenigen möglich, sich zur Heimkehr aufzuraffen.

Am Mittwoch den 23. Juli 1902 vormittags 9 Uhr strömten über 400 Teilnehmer auf den festlich geschmückten Dampfer „Frauen Lob“. Die

Fahrt ging zunächst stromaufwärts längs des Rheinwerfts und dann wieder zurück durch die majestätische Rheinbrücke (638 m Gesamtlänge), vorbei an den hier in erhöhter Schönheit sich darbietenden Anlagen und Bauten der Ausstellung, dann später vorüber an den Industriestädten Uerdingen, Hochfeld und Duisburg nach Ruhrort, wo schallende Salutschüsse den Dampfer begrüßten. Dort trennten sich die Wege, indem der grössere Teil der Besucher auf zwei von der K. Hafenverwaltung bereitwillig zur Verfügung gestellten Dampfern die weltberühmten Anlagen des Ruhrorter Hafens durchfurchte, während andere die rheinischen Stahlwerke und wieder andere die weitbekannte Phönix-Hütte, Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb unter der lebenswürdigen Führung der Leiter dieser Werke besichtigten. Diejenigen, welche die rechtzeitige Anmeldung zu der Rheinfahrt unterlassen hatten, mussten den Aufenthalt in Ruhrort benützen, um dort das Mittagmahl einzunehmen. Die übrigen, etwa 300 Personen, nahmen auf dem Dampfer, nachdem derselbe bei strömendem Regen wieder erreicht war und gegen 3 Uhr nachmittags die Rückfahrt angetreten hatte, ein gemeinschaftliches Mittagmahl ein, welches den weitverbreiteten Ruhm der Schiffsküche auf den Rheindampfern neu bekräftigte und durch die ebenso weitberühmten Weine reichlich begossen wurde. Da der Himmel sich geklärt hatte und die Uferbewohner ihre freundlichen Grüsse herüberwinkten und herüberknallten, die Musikkapelle des 53. Infanterie-Regiments unermüdlich ihre Weisen erklingen liess und nach einer Polonaise durch die sämtlichen Schiffsräume den Tanzlustigen sogar manch' Tänzchen lockte, entwickelte sich ungetrübter Frohmuth, bis gegen  $1\frac{1}{2}$  Uhr der „Frauen Lob“ im schönen Düsseldorf wieder landete. Am Abend fand man sich noch zu einem vom Ortsausschuss gespendeten Abschiedstrunke im Artushofe zusammen. Die freudige Zustimmung zu dem dort bekannt gegebenen Beschlusse der Ernennung des Herrn Steuerrats Gehrman zum Ehrenmitgliede, sowie die dankbare Anerkennung der mühevollen Leistungen des Ortsausschusses liessen ja zeitweise den Gedanken an die bevorstehende Trennung in den Hintergrund treten; aber als die Stunde des Abschieds winkte, da merkte man es doch allen an, wie schwer ihnen der Abschied von der schönen, gastlichen Stadt Düsseldorf und von den lebenswürdigen Kollegen am Rhein das Herz bedrückte.

Auch dieser Bericht soll nicht geschlossen werden, ohne nochmals den Dank des Vereins und insbesondere der Teilnehmer an der 23. Hauptversammlung für die mühevollen Vorbereitung und die lebenswürdige Durchführung des Festes durch den Ortsausschuss zum Ausdrucke zu bringen.

München, im August und September 1902.

*Steppes.*

## Die Umlegung von Grundstücken in Frankfurt a. M.

(Fortsetzung von S. 503.)

Sämtliche Urkunden der Kommission sind öffentliche, den Protokollen und dem Verteilungsplan ist die Eigenschaft einer gerichtlichen Urkunde beigelegt. Diese Bestimmung war erforderlich wegen der mannigfachen, verschiedenartigen Vereinbarungen über Rechtsverhältnisse, die infolge der Umlegung von der Kommission zu beurkunden sind, und in Rücksicht auf den Verkehr mit dem Grundbuchamte. Was hier vom Verteilungsplan gesagt ist, gilt natürlich auch von dem Nachtragsverteilungsplan (§ 36) und den den Plan etwa ändernden oder ergänzenden Beschlüssen des Bezirksausschusses (§ 29).

Die spezielle Regelung des Geschäftsganges und der Geschäftsführung der Kommission, der Verpflichtung und Tätigkeit der einzelnen Mitglieder, der Festsetzung und Auszahlung der Gebühren, der Formen der Protokolle und des Verteilungsplanes u. s. w. ist den Ausführungsbestimmungen vorbehalten, die demnächst veröffentlicht werden dürften.

Zu § 8. Die Vorschriften des § 8 entsprechen im allgemeinen den analogen Bestimmungen des Enteignungsgesetzes. Die Eintragung des Umlegungsvermerks in das Grundbuch erschien erforderlich wegen des öffentlichen Glaubens des Grundbuches, da selbstredend jede Veräusserung oder Belastung eines dem Umlegungsverfahren unterworfenen Grundstückes den Käufer oder Gläubiger an die Abstimmung oder Vereinbarung des derzeitigen Besitzers bindet. Ein derartiger Vermerk ist gesetzlich für das ländliche Verkoppelungsverfahren nicht vorgeschrieben, würde diesem Verfahren vornehmlich in grösseren, städtischen Feldmarken mit lebhafter Baulust aber manche Schwierigkeit ersparen.

Von der im Enteignungsverfahren vorgesehenen Verpflichtung des Grundbuchamtes, der Kommission ohne weiteres Abschriften sämtlicher von der Umlegung betroffenen Grundstücke zu erteilen, ist hier abgesehen worden, da derartige Abschriften über das Bedürfnis hinausgehen dürften. Es ist Sache der Kommission, sich von dem Eigentumsrecht an den Grundstücken, sowie von den sonstigen für das Verfahren wesentlichen Belastungen und Einschränkungen des Grundeigentums selbst zu überzeugen, also durch einen geeigneten Beamten das Grundbuch mit den in ihren Händen befindlichen Urkunden vergleichen zu lassen und dann etwa noch erforderliche Abschriften zu beantragen. Diese müssen naturgemäss von der Gebührenpflicht frei sein, weil es sich um Abschriften im öffentlichen Interesse handelt, die überdies von einer Königlichen Behörde eingezogen werden.

Zu § 9. Die auch im Verkoppelungsverfahren übliche Vereinigung sämtlicher dem Verfahren unterworfenen Grundstücke einschliesslich der

öffentlichen Wege, Gräben und Plätze zu einer Masse ist selbstredend nur ideell gedacht, ist aber immerhin als gesetzliche Vorschrift ein Mittel, falschen Vorstellungen von ungerechter Bevorzugung oder Benachteiligung Einzelner bei den Beteiligten vorzubeugen.

Durch die zunächst erfolgende Ausweisung des zu den öffentlichen Wegen und Plätzen erforderlichen Geländes soll die Gemeinde oder die sonstigen Wegeunterhaltungspflichtigen vollauf für ihren eingeworfenen Besitz an Wegen und Plätzen entschädigt werden, selbst wenn der alte derartige Besitz an Fläche grösser war, als die neu anzulegenden Wege und Plätze. Für das etwaige Mehr der alten diesbezüglichen Anlagen soll also auf keinen Fall eine besondere Ausweisung an Bauland oder eine besondere Geldentschädigung erfolgen, ebensowenig wie die Gemeinde oder die sonstigen Wegeunterhaltungspflichtigen im allgemeinen Bezahlung zu leisten haben für das Mehr, um welches die neuen öffentlichen Anlagen die Fläche der alten Wege, Gruben und Plätze übertrifft. (Hierzu s. jedoch § 11 a.) Der Gemeinde ist damit die Möglichkeit gegeben, auch über das im § 15 des Baufluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 vorgesehene Höchstmass von 26 m Breite Strassenland unentgeltlich von der Gesamtmasse der Eigentümer zu erwerben. — Sonstigen Wegeunterhaltungspflichtigen sind neue Wege und Plätze natürlich nur dann zu überweisen, wenn diese Unterhaltungspflichtigen zugleich Eigentümer alter Wege pp. waren und dauernd Eigentümer der neuen Strassen bleiben sollen. — In der Kommission des Abgeordnetenhauses wurde übrigens der Antrag gestellt, die Gemeinde zu verpflichten, den Flächenüberschuss der neuen Wege und Plätze gegenüber den bisherigen öffentlichen Anlagen der Gesamtheit der Eigentümer in Geld zu entschädigen. Der Antrag fand jedoch lebhaften Widerspruch und wurde abgelehnt, nachdem darauf hingewiesen war, dass von einer völlig unentgeltlichen Erwerbung des Strassenlandes keine Rede sein könne, da die Gemeinde im allgemeinen die Kosten des Verfahrens und das Risiko der Entschädigungspflicht an nicht vollständig in Land entschädigte Eigentümer zu tragen habe.

Sind die Gemeinde oder die sonstigen Wegeunterhaltungspflichtigen Eigentümer besonderer Flächen, die nicht öffentliche Anlagen sind, so steht ihnen für diese Flächen selbstredend eine Ausweisung an Bauland nach den Bestimmungen der folgenden Paragraphen zu; eine Anrechnung dieser Flächen auf die neuen Wege und Plätze ist mit Zustimmung der Gemeinde pp. zwar nicht unmöglich, wird aber schwerlich praktisch vorkommen.

Zu § 10. Sämtliche Beteiligten sollen nach Massgabe der folgenden Paragraphen vollständig entschädigt werden. Dabei ist wohl zu unterscheiden zwischen Beteiligten, die Eigentümer von Grundstücken sind, und den übrigen Beteiligten, denen nur Rechte irgendwelcher Art an den Grund-

stücken zustehen. Für die ersteren tritt die Landentschädigung grundsätzlich in den Vordergrund, eine etwaige Geldentschädigung soll nur aushilfsweise stattfinden, während die übrigen Beteiligten in der Regel ausschliesslich in Geld abgefunden werden sollen.

Zu § 11. Die Verteilung der Restmasse unter die Eigentümer, die nach dem Verhältnis der ganzen Restmasse zu der Summe des eingeworfenen Privatbesitzes erfolgt, geschieht im landwirtschaftlichen Auseinandersetzungsverfahren auf Grund einer eingehenden Wertsermittlung, die ausschliesslich den Nutzungswert der unter einander als gleichartig anzusehenden Grundstücke berücksichtigt. Eine derartige Schätzung ist für den vorliegenden Zweck nicht anwendbar, da bei Baugrundstücken nicht der Nutzungswert, sondern der Bau- und Verkaufswert in den Vordergrund tritt, dieser aber von den verschiedensten Umständen als Lage zum Mittelpunkt der Stadt, Entfernung von bereits bebauten Grundstücken oder von den Hauptverkehrsstrassen u. s. w. abhängig ist. Es ist also ausserordentlich schwierig, das zur Umlegung kommende Bauland richtig und das Verhältnis der einzelnen Grundstücke unter einander in treffender Weise einzuschätzen. Man hat daher davon abgesehen, für die Verteilung der Restmasse im Umlegungsverfahren einen Wertmassstab zu Grunde zu legen. Dieser Standpunkt ist um so mehr berechtigt, als voraussichtlich jeder Besitzer selbst nach Abzug des Strassenlandes noch einen wesentlichen Vorteil aus der Umlegung ziehen dürfte, da erst durch diese das Land als Bauland in vollkommener Weise erschlossen und damit in seinem Wert durchweg erheblich erhöht wird. Wollte man die Verteilung auf Grund einer Schätzung vornehmen, so würde sich diese zunächst auf jedes Grundstück des alten Besitzes, dann aber auch auf jeden neuen Plan unter Berücksichtigung der neuen Strassenanlagen erstrecken müssen. Daraus würden natürlich ganz bedeutende Weiterungen und Schwierigkeiten und nicht minder unzählige Einwendungen gegen den Plan entstehen, denn alle Schätzungen neu aufgeschlossenen Baulandes lassen an Verschiedenheit selbst auf beschränktem Raume nichts zu wünschen übrig. Die Verteilung der Restmasse soll daher nach der Fläche erfolgen. Dieses Verfahren erscheint, abgesehen von der grossen Erleichterung, auch schon deshalb berechtigt, weil das Umlegungsgebiet regelmässig nur eine kleinere Fläche umfassen wird, allzu erhebliche Wertverschiedenheiten unter den einzelnen Grundstücken also nicht vorkommen dürften. Auch hat sich die Verteilung nach der Fläche bei den bisher ausgeführten freiwilligen Umlegungen praktisch durchaus bewährt. Bei der neuen Einteilung ist im übrigen zu berücksichtigen, dass jeder Besitzer nach Verhältnis seiner Grundfläche auch entsprechend an dem Nutzen, der für das ganze Gebiet durch die Umlegung erwirkt wird, teilnimmt, wenngleich ihm ein gesetzlicher Anspruch auf einen verhältnismässigen Vorteil nicht zugestanden

werden kann. Rechtlich steht dem Eigentümer nur eine Abfindung zu, die dem Werte des eingeworfenen Grundstücks mindestens gleichkommt.

Da überdies durchweg günstige Baugrundstücke geschaffen werden sollen, so konnten der Kommission keine festen Regeln für die Einteilung vorgeschrieben werden. Sie hat dieselbe vielmehr nach Zweckmässigkeit und Billigkeit thunlichst im Einvernehmen mit den Beteiligten vorzunehmen. Hierdurch wird das Verfahren zwar etwas verzögert, es ist aber auch die weitgehendste Sicherheit gegeben, dass jeder Besitzer von vornherein zufriedengestellt wird. Das „billige Ermessen“ ist natürlich nicht mit willkürlich zu verwechseln, es giebt aber der Kommission immerhin so viel Spielraum, dass sie auch in der Fläche oder Lage der einzelnen Grundstücke ausgleichend wirken kann, wenn z. B. ein Eigentümer durch Aufhebung einer nicht zu entschädigenden Belastung begünstigt, während ein anderer ein nach Lage, Beschaffenheit oder Begrenzung weniger günstiges Grundstück wieder erhält oder wenn zwei vor der Umlegung ungefähr gleichwertige Grundstücke dadurch, dass das eine an eine breite Verkehrsstrasse, das andere an eine schmale Nebenstrasse fällt, den grössten im Umlegungsgebiet vorkommenden Wertunterschied erhalten würden.

Der zweite Absatz ist zur leichteren Regelung des Grundbuches in das Gesetz aufgenommen worden, wobei im allgemeinen vorausgesetzt werden kann, dass die verschiedenen belasteten Grundstücke eines Eigentümers im Zusammenhang ausgewiesen werden und dass die reale Sonderung nur auf der Karte stattfindet; erst im Falle einer Bebauung werden die Sonderungsgrenzen event. in die Oertlichkeit zu übertragen sein.

Zu § 11a. Der § 9 bestimmt im allgemeinen, dass der Gemeinde das erforderliche Strassenland unentgeltlich auszuweisen ist. Das Abgeordnetenhaus hat sich veranlasst gesehen, diese Bestimmung in dem vorliegenden Paragraphen dahin einzuschränken, dass dasjenige auszuscheidende Strassenland, welches 30% des ganzen Geländes nach Abzug der alten Wege pp. überschreitet, der Gesamtheit der Eigentümer seitens der Gemeinde zu entschädigen ist. Diese Bestimmung wurde von der Regierung scharf bekämpft, da bei den freiwilligen Umlegungen im Durchschnitt eine unentgeltliche Abtretung von Strassenland in der Höhe von 35 und mehr Prozenten der gesamten Ländereien erzielt worden sei und weil den Eigentümern nicht zu der Werterhöhung, die die Grundstücke durch die Umlegung erfahren, noch eine Vergütung auf Kosten der anderen Mitbürger gewährt werden dürfe. Mit Recht wurde auch darauf hingewiesen, dass der § 15 des Fluchtliniengesetzes, nach dem die Eigentümer nur bis zu einer Strassenbreite von 26 m das Gelände unentgeltlich abzutreten gezwungen werden können, hierher nicht passe, da durch das Fluchtliniengesetz nicht eine verhältnismässig so gleichartige Wertsteigerung sämt-

licher Grundstücke stattfindet wie durch die Umlegung; denn bei der Festsetzung einer Fluchtlinie kann es vorkommen, dass von zwei gleich breiten Nachbargrundstücken das eine kein Strassenland abtreten muss, während das andere um volle 13 m gekürzt wird; beide Eigentümer werden aber trotz des ausserordentlichen Vorzuges, den der eine vor dem anderen hat, in gleicher Höhe zu den Strassenanlegungskosten herangezogen. Bei der Fluchtlinienfestsetzung kann weiter der Fall eintreten, dass ein an und für sich bebauungsfähiges Grundstück von einer Strasse so durchschnitten wird, dass beide Restparzellen nicht mehr bebauungsfähig bleiben, was einer starken Wertverminderung gleichkommt. Bei der Umlegung handelt es sich jedoch vorwiegend um Ländereien, die vor der Umlegung überhaupt nicht bebauungsfähig waren, die vielmehr erst durch die Umlegung eine solche Lage und Form bekommen, dass sie bebaut werden können. Hier wird also allgemein eine nicht unwesentliche Wertsteigerung eintreten. Das Abgeordnetenhaus blieb aber in der Mehrheit dabei, dass die Grundbesitzer vor zu weit gehenden Forderungen der Gemeinde zu schützen seien und dass schon aus diesem Grunde der § 11a in das Gesetz aufgenommen werden müsse, es ermässigte sogar den ursprünglich von der Kommission vorgeschlagenen Satz von 40% auf 35, dann auf 30%. Selbstredend kann in solchen Fällen auf Anregung der Gemeinde durch die Kommission der Versuch gemacht werden, die Gesamtheit der Eigentümer auch zu einer unentgeltlichen Abtretung des Strassenlandes bei einer diesen Prozentsatz übersteigenden Fläche zu bewegen, doch ist hierzu Einstimmigkeit der Eigentümer erforderlich. Der Versuch wird jedenfalls gern gemacht werden, schon um den Schwierigkeiten zu entgehen, die eine richtige Einschätzung des zu den Strassen und Plätzen erforderlichen Geländes verursacht. Als Wert wird der Durchschnittswert der zur Umlegung kommenden Ländereien vor der Umlegung zu Grunde zu legen sein, weil eine möglichst billige Erwerbung im Interesse der Gemeinde liegt, weil ferner das erworbene Gelände dem öffentlichen Wohle dient und durch die Erwerbung die Ländereien der Eigentümer aufgeschlossen werden und weil schliesslich das Strassengelände von der Gesamtheit der Eigentümer erworben wird, der Wert eines einzelnen Grundstückes also nicht angenommen werden kann. Nach dem Durchschnittswert sind also die gesamten Strassenflächen einzuschätzen und das nach Abzug der alten Wege etc. über 30% des eingeworfenen Privatlandes hinausgehende Gelände ist der Gesamtheit der Eigentümer zu entschädigen. Die Entschädigung ist alsdann unter die Eigentümer nach dem Verhältnis der eingeworfenen Flächen zu verteilen.

Zu § 12. Hat ein Eigentümer ein Grundstück in die Masse geworfen, welches infolge von Bauten, besonderen Anlagen oder besonderen natürlichen Eigenschaften oder Verbesserungen einen besonderen Wert hat und

ist ihm statt dessen ein Grundstück entsprechender Grösse zugewiesen worden, dem dieser besondere Wert nicht anhaftet, so soll er ausser dem zugewiesenen Grundstück eine Geldentschädigung erhalten, die dem Wert der besonderen Eigenschaft oder Anlage des eingeworfenen Grundstückes entspricht. Dabei ist auch eine etwaige geschäftliche oder gewerbliche Einbusse zu vergüten, die auf der besonderen Eigenschaft oder Benutzung des eingeworfenen Grundstückes beruht. Ein Ausgleich dieses Wertes soll durch eine grössere Zuweisung an Land im Allgemeinen nicht platzgreifen, da dadurch die Grundstücke der übrigen Eigentümer ungebührlich verkleinert würden. Eine Landzuweisung ist aber möglich, wenn die übrigen Eigentümer damit einverstanden sind oder wenn die Gemeinde eigenes Gelände (ausser den Wegen etc.) besitzt, auf das sie zu Gunsten einer derartigen Entschädigung verzichten will. (S. Schluss der Erläuterungen zu § 9.)

Bei der Ermittlung dieser zuzuzahlenden Entschädigung muss natürlich eine Werterhöhung, die das Grundstück durch die Umlegung erfährt oder etwa nur erfahren kann, ausser Ansatz bleiben, da eine ähnliche Werterhöhung allen zur Umlegung kommenden Grundstücken mehr oder weniger zufällt.

Zu § 13. Nach § 33 Abs. 1 erlöschen durch die Umlegung alle privatrechtlichen Belastungen und Beschränkungen an den eingeworfenen Grundstücken. Hat also ein Eigentümer ein derart belastetes Grundstück besessen und erhält dafür eine lastenfreie Abfindung in entsprechender Grösse, so würde er gegenüber anderen Besitzern, die bereits lastenfreie Grundstücke in die Masse geben, im Vorteil sein. Lässt sich daher dieser Vorteil nicht durch eine entsprechende Landabfindung nach § 11 ausgleichen, so hat im allgemeinen der Besitzer eine dem Wert der Belastung entsprechende Summe an die Gemeinde zu zahlen. Da es aber nicht ausgeschlossen ist, dass ein Eigentümer durch eine solche Barleistung für eine Reallast wirtschaftlich geschädigt wird, so soll die Pflicht zur Zusage nur entstehen, wenn der Beteiligte, dessen Recht erlischt, nach § 16 besonders entschädigt werden muss. Aber auch in diesem Falle ist die Auferlegung des Zuschusses und die Festsetzung seiner Höhe in das Ermessen der Kommission gestellt; sie soll nur geschehen, wenn der Vorteil nicht schon in anderer Weise ausgeglichen ist, soll jedoch überhaupt unterbleiben, wenn der Vorteil nur verhältnismässig gering ist. Die Gemeinde kann dementsprechend nach § 30 gegen die etwaige Nichtauferlegung eines Zuschusses den Rechtsweg nicht beschreiten, während dieser dem Eigentümer wegen der Auferlegung und wegen der Höhe des Zuschusses offen gehalten ist.

Der zweite Absatz ist lediglich als Schutz der Eigentümer anzusehen. Der Eigentümer soll durch die plötzliche Zuzahlung nicht in Verlegenheit gebracht werden, die Zuzahlung also erst dann leisten, wenn er den er-

zielten Vorteil realisieren kann. Dieser Zeitpunkt ist jedenfalls gekommen, wenn er sein Grundstück bebaut oder veräussert; bis dahin soll ihm also der Zuschuss gegen mässige Zinsen gestundet werden, wenn er es beantragt.

Zu § 14. Dieser Paragraph sieht den voraussichtlich sehr selten eintretenden Fall vor, dass das dem eingeworfenen Grundstück nach Grösse und Lage entsprechende Abfindungsstück infolge des Abzuges an Strassengelände den Wert des ersteren nicht mehr erreicht. Hier ist ausnahmsweise eine Geldausgleichung für zulässig erachtet worden. Die Ausgleichssumme ergibt sich, indem der Wert des Abfindungsstückes nach erfolgter Umlegung von dem Wert des eingeworfenen Besitzes vor der Umlegung (ohne Berücksichtigung der nach § 12 jedenfalls zu vergütenden besonderen Werte) abgezogen wird. Eine etwaige spekulative Wertsteigerung, die das eingeworfene Grundstück infolge der in Aussicht stehenden Umlegung etwa erfahren hat, muss selbstverständlich übereinstimmend mit dem Grundsatz des Enteignungsgesetzes ausser Ansatz bleiben, ohne Rücksicht darauf, ob zur Zeit der eintretenden Werterhöhung das Umlegungsverfahren bereits eingeleitet war oder nicht. Es wird natürlich schwer sein, eine spekulative Werterhöhung nachzuweisen; ist ein solcher Nachweis aber möglich, so muss nach dem vorgeschriebenen Verfahren gehandelt werden, um einer lediglich in Hinsicht auf das bevorstehende Umlegungsverfahren unternommenen Spekulation entgegenzuarbeiten. Die letztere könnte unter Umständen das ganze Umlegungsverfahren in Frage stellen, da durch sie der aus der Umlegung hervorgehende Mehrwert der Grundstücke als Gewinn vorweg genommen würde.

Zu § 15. Durch diesen Paragraphen ist die Möglichkeit gegeben, auch in solchen Fällen Landabfindungen für eingeworfene Grundstücke zu gewähren, in denen die letzteren einzeln für sich betrachtet von vornherein oder nach Abzug der erforderlichen Anteile an Strassengelände so klein sind oder werden, dass sie zur Bebauung nicht mehr verwendet werden können. Gehören mehrere derartige Grundstücke einem Eigentümer, so wird ihrer Zusammenlegung zu einem oder mehreren bebauungsfähigen Plänen selten ein Hindernis entgegenstehen, da bei verschiedenen Belastungen die Vorschriften des § 11 Abs. 2 platzgreifen können.

Aber auch wenn derartige kleine Grundstücke mehreren Eigentümern gehören, sollen dieselben als Miteigentumsstücke zusammengelegt werden können. Hierzu ist jedoch unbedingt das Einverständnis sämtlicher beteiligten Besitzer erforderlich, da niemand für ein eigenes Grundstück das Miteigentum an einem Grundstück aufgedrungen werden kann. Bei verschiedener Belastung wird für die gemeinschaftlichen Grundstücke eine Realteilung wenigstens auf dem Papier erforderlich, durch die die Rechte

und Ansprüche der Gläubiger vollständig gewahrt bleiben, so dass diese mit etwaigen Einwendungen nicht zu hören sind. Um derartige Zusammenlegungen, durch die jedem Eigentümer ein entsprechender Anteil an dem Nutzen der Umlegung gewährleistet wird, nach Möglichkeit zu fördern, hat es sich die Kommission angelegen sein zu lassen, auf das erforderliche Einverständnis der einzelnen Eigentümer hinzuwirken.

Zu § 15a. Immerhin sind aber Fälle denkbar, in denen es trotz aller Bemühungen nicht gelingt, das Einverständnis eines Besitzers zu einer Zusammenlegung seines Grundstücks mit denen anderer Eigentümer zu erreichen. Eine Wiederzuweisung nicht bebauungsfähiger Grundstücke würde aber unter Umständen den Zweck des Gesetzes vereiteln können, wenn solche widerspenstige Besitzer einen erheblichen Teil der Fläche im Umlegungsgebiet in Händen haben. Unter diesen Verhältnissen kann nur eine Auskaufung der kleinen Besitzer zum Ziele: „Bauland zu schaffen“, führen. Kommt demnach das Einverständnis nicht zu stande, so muss eine vollständige Geldentschädigung an die Stelle der Landabfindung treten, die analog dem letzten Absatz des § 14 ermittelt wird; jedoch soll nur die Summe ausgezahlt werden, die nach Abzug des dem Besitzer etwa aufzuerlegenden Umlegungsbeitrags verbleibt.

Der Antrag auf eine derartige Geldabfindung kann vom Magistrat oder von dem Eigentümer gestellt werden. Der letztere ist zur Antragstellung nur berechtigt, wenn das Grundstück durch die Umlegung so klein wird (d. h. also infolge des Abzuges an Strassenlandbeitrag), dass es nicht mehr bebaut werden kann. Ist es schon vor der Umlegung wegen seiner Grösse nicht bebauungsfähig, so tritt eine Verschlechterung der Lage des Eigentümers durch das Verfahren nicht ein und dem Eigentümer steht ein Anspruch auf Abnahme des Grundstückes nicht zu. Wird es aber erst durch die Umlegung zur Bebauung ungeeignet, so ist für diesen Besitzer der Zweck des Gesetzes nicht erreicht und er kann verlangen, dass ihm ein derartiges Grundstück abgenommen wird.

Der Magistrat ist berechtigt, den Antrag auf Geldentschädigung für ein Grundstück zu stellen, wenn für dasselbe nur ein zur Bebauung ungeeignetes Grundstück ausgewiesen werden kann, ohne Rücksicht darauf, ob der Flächeninhalt des Grundstückes schon vor der Umlegung oder erst infolge dieser so klein war. Ausserdem kann der Magistrat im öffentlichen Interesse diesen Antrag stellen, wenn durch eine Landabfindung für ein derartig kleines Grundstück der Zweck des Gesetzes vereitelt oder wesentlich beeinträchtigt werden würde, wenn also z. B. durch eine grosse Anzahl derart kleiner Grundstücke Baugelände nicht mehr in zweckentsprechendem Masse übrig bliebe oder wenn das zuzuweisende Grundstück infolge seiner Lage die Bebauung anderer, an sich bebauungsfähiger Grundstücke beeinträchtigen würde.

Im Falle des Auskaufs derart kleiner Grundstücke tritt die dadurch frei gewordene Fläche in erster Linie der Restmasse zu und kommt unter die anderen Eigentümer mit zur Verteilung. Sie kann aber auch einem oder mehreren Eigentümern ganz oder teilweise gegen eine zu vereinbarende Entschädigung überlassen und mit deren Grundstücken zusammengelegt werden. Dasselbe findet statt bei sonst übrig bleibenden kleinen Restflächen der zu verteilenden Masse. Auch kann die Gemeinde für sich die Restparzellen erwerben.

§ 15b bedarf keiner Erläuterung; es sei nur bemerkt, dass gegen die Entscheidung der Kommission, die sich lediglich auf das Gutachten der Baupolizeibehörde stützen kann, da der Grad der Bebauungsfähigkeit von Grundstücken in der Regel durch Ortsstatut oder Polizeiverordnung festgelegt sein wird, das Rechtsmittel der Beschwerde an den Bezirksausschuss offen steht.

Zu § 16. Hier wird denjenigen Beteiligten, welche Rechte an den umzulegenden Grundstücken besitzen, die durch die Umlegung erlöschen oder auf Anordnung der Kommission geändert werden, ein selbständiger Anspruch auf Entschädigung zugestanden, soweit sie durch die Umlegung wirklich geschädigt werden. Nach § 33 gehen auf die neuen Abfindungen nicht über, erlöschen also durch die Umlegung: das Erbbaurecht, Dienstbarkeiten, Wiederkaufs- und Verkaufsrechte und die nicht lediglich in Geld-, Natural- oder persönlichen Leistungen bestehenden Reallasten. Diese Rechte können allerdings auf Anordnung der Kommission ganz oder in beschränkter Weise bestehen bleiben oder auf andere Grundstücke übertragen werden, wenn dadurch der Zweck der Umlegung gefördert wird; den Beteiligten steht aber ein Anspruch auf Schadenersatz auch dann zu, wenn ihnen durch eine derartige Anordnung eine Beeinträchtigung in ihren Rechten entsteht.

Ebenfalls haben Mieter und Pächter einen Anspruch auf Entschädigung, wenn das Miet- oder Pachtverhältnis nach § 33 Abs. 4 erlischt, vorausgesetzt, dass das Miet- oder Pachtverhältnis auf Grund des Miet- oder Pachtrechtes beruht. Andere Mieter oder Pächter müssen sich mit dem Eigentümer persönlich auseinandersetzen; der letztere kann dann event. Entschädigung auf Grund des § 14 beantragen.

Wegen etwaiger Beeinträchtigung ihrer Rechte steht den Mietern und Pächtern ein selbständiger Entschädigungsanspruch nicht zu, da diese Verhältnisse im allgemeinen nur dann infolge der Umlegung nicht erlöschen, wenn eine Beeinträchtigung der Rechte des Mieters oder Pächters seitens der Kommission für ausgeschlossen erachtet wird.

Zu § 17. Hier wird entsprechend der Tendenz des Gesetzes wegen der Entschädigungen auf das Enteignungsgesetz zurückgegriffen, soweit

nicht im vorliegenden Gesetz besondere Bestimmungen getroffen sind. Danach sind bei Festsetzung von Entschädigungen etwa auf dem Grundstück stehende Früchte etc. mitzuberechnen, ferner ist, falls nur ein Teil eines Grundstücks entschädigt werden soll (wenn also die Umlegungsgrenze ein Grundstück durchschneidet), der Mehrwert, den der abzutretende Teil durch seinen örtlichen oder wirtschaftlichen Zusammenhang mit dem Ganzen hat, sowie der Minderwert, der für das übrige Grundstück durch die Abtretung entsteht, zu berücksichtigen. Der Eigentümer kann in diesem Falle verlangen, dass das ganze Grundstück abgenommen wird (auch der Teil, der ausserhalb des Umlegungsgebietes liegt), wenn das Restgrundstück infolge der Zerstückelung nach seiner bisherigen Bestimmung nicht mehr zweckmässig genutzt werden kann.

Zu § 17a. Dieser Paragraph wurde vom Abgeordnetenhouse in das Gesetz aufgenommen, um die Kommission noch besonders auf eine etwaige Abänderung des Bebauungsplanes hinzuweisen, wenn sich im Laufe des Verfahrens ergibt, dass der vorhandene Plan nicht ausreicht, um sämtlichen neuen Abfindungen eine entsprechende Strassenfront gewähren oder um überhaupt eine zweckmässige Einteilung schaffen zu können. Selbstredend kann eine bezügliche Anregung beim Magistrat immer Entgegenkommen finden, es schien aber zweckmässig zu sein, ausdrücklich zu bestimmen, dass die Kommission von amtswegen in allen solchen Fällen mit einem Abänderungsantrag an den Magistrat herantreten kann und soll, insbesondere da bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes nur selten den Interessen der Umlegung genügend Rechnung getragen wird. Die Entscheidung darüber, ob der Bebauungsplan geändert werden kann, liegt natürlich beim Magistrat; für das Verfahren der Aenderung kommen nur die Vorschriften des Baufluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 in Frage.

Zu § 18. Der erste Absatz des § 18 ist eine Folge der vom Abgeordnetenhouse beschlossenen Ergänzung des § 4. Bei der Bestimmung über die Frist, in welcher die Strassen und Plätze im Umlegungsgebiet als solche zum Anbau fertig zu stellen sind, wird sich die Kommission ausser auf die Anhörung der Baupolizeibehörde vornehmlich auch auf die im Vorverfahren nach § 4 seitens des Magistrats vorgeschlagenen Angaben stützen. Auch eine vorläufige Herstellung kann zugelassen und als ausreichend angesehen werden, immer wird es sich aber nur um eine solche Herstellung handeln können, dass von einer Strasse die Rede sein kann, d. h. die Anlegung eines erhöhten Fusssteiges und einer wenn auch nur schmalen befestigten Fahrbahn kann von den Anliegern gefordert werden. — Ist die Umlegung auf Antrag des Magistrats erfolgt, so soll die Herstellungsfrist 4 Jahre nicht überschreiten, doch kann dieselbe durch Vereinbarung zwischen dem Magistrat und den Eigentümern verlängert werden. Voraussichtlich werden also 4 Jahre als Normalfrist angenommen werden können.

Für einzelne Teile des Umlegungsgebietes kann die Frist naturgemäss verschieden bemessen werden, da Hauptstrassen in der Regel früher ausgebaut werden müssen als Nebenstrassen, und bei grösseren Umlegungsgebieten die Entwicklung der dem Mittelpunkt der Stadt näher gelegenen Gebiete schneller vorschreitet, als in den entfernter gelegenen Flächen. Nach Ablauf der Frist kann die Bauerlaubnis auf Grund des § 12 des Fluchtliniengesetzes nicht mehr versagt werden; im Falle der Säumnis des Magistrats steht den Anliegern demnach gerichtlicher Zwang zur Seite.

Stets ist es aber erforderlich, für sämtliche neuen Abfindungen sofort einen (ländlichen) Zuweg zu schaffen. Können zu diesem Zweck vorhandene Wege benutzt werden, so können dieselben vorläufig auf Anordnung der Kommission bestehen bleiben; in allen andern Fällen werden zunächst einfache Feldwege nach den Plänen anzulegen sein, deren Herstellung der Gemeinde obliegt. Die baldige Beseitigung alter Feldwege, die dauernd als Strassen nicht erhalten bleiben, ist stets wünschenswert, dieselben werden also nicht länger erhalten bleiben, als bis der Ausbau neuer Feldwege, die sich der Lage der Strassen anschliessen, nach allen neuen Abfindungen hin erfolgt ist. Solange alte, künftig wegfallende Feldwege im Gebrauch bleiben, hat die Gemeinde diejenigen Besitzer, in deren Pläne dieselben fallen, schadlos zu halten.

Ist die Herstellung besonderer Zuwege mit so hohen Kosten verknüpft, dass damit die Erträge des oder der erschlossenen, landwirtschaftlich benutzten Grundstücke bis zu dem Zeitpunkt des Ausbaus der Strassen aufgebraucht oder überschritten werden, so soll die Schaffung eines vorläufigen Zuweges auf Antrag der Gemeinde unterbleiben können; der Eigentümer ist in diesem Falle für die erschwerte oder unmöglich gemachte Zufuhr bezw. Nutzung seines Grundstückes in Geld zu entschädigen.

§ 19 bedarf keiner Erläuterungen.

Zu § 20. Nach § 33 erlöschen durch die Umlegung die meisten Dienstbarkeiten und Rechte an Grundstücken. Wenn nun auch den Berechtigten nach § 16 ein Schadenersatzanspruch in Geld zusteht, so kann doch in jener unvermeidlichen Vorschrift unter Umständen sowohl für den Berechtigten wie für den Verpflichteten eine grosse Härte liegen. Der Wert einer Dienstbarkeit mag denkbar zutreffend eingeschätzt sein, die Ablösung derselben kann doch dem Interesse des einen oder des anderen Teiles direkt entgegenstehen. Wird daher durch eine Grunddienstbarkeit der Zweck der Umlegung nicht vereitelt oder vielleicht gar gefördert — wenn z. B. von der Erhaltung derselben die Zustimmung eines Beteiligten zum Verteilungsplan abhängig ist ohne Schädigung der zukünftigen Bebauung —, so kann die Kommission derartige Dienstbarkeiten aus eigenem Ermessen oder auf Antrag eines Beteiligten aufrecht erhalten. Im Inter-

esse des Verfahrens ist sie auch ermächtigt, vorhandene Grunddienstbarkeiten zu verändern und selbst neue Grunddienstbarkeiten aufzuerlegen. Diese Ermächtigung findet darin ihre Berechtigung, dass Grunddienstbarkeiten den Zwecken von Grundstücken dienen und die der Kommission zufallende Aufgabe in einer Neuregelung der gesamten Besitzverhältnisse in Ansehung der umzulegenden Grundstücke besteht.

Nach Abs. 2 ist der Kommission die Ermächtigung gegeben, auch Privatrechte als Niessbrauch, Vorkaufsrechte, persönliche Dienstbarkeiten u. s. w. auf das zugewiesene Grundstück zu übertragen, wenn das Recht des Berechtigten dadurch nicht beeinträchtigt wird. Jedenfalls bleibt aber dem Berechtigten der Anspruch auf Entschädigung in Geld gemäss § 16, während der Verpflichtete vor einer Ueberlastung dadurch geschützt wird, dass beide Parteien vor einer derartigen Anordnung der Kommission über Umfang und Inhalt der Berechtigung einig sein müssen. Auch steht dem Belasteten eine etwaige Entschädigung aus § 14 sowie das Einwandsrecht nach § 29 zur Seite. Naturgemäss darf eine derartige Veränderung oder Uebertragung nur dann stattfinden, wenn dieselbe mit dem Zweck der Umlegung: „die Schaffung bebauungsfähiger Grundstücke“ nicht im Widerspruch steht, worüber die Kommission zu entscheiden hat.

Miet- und Pachtverhältnisse kann die Kommission auf die neu zugewiesenen Grundstücke nicht übertragen, dieses ist vielmehr der Vereinbarung der Beteiligten unter einander überlassen, nach § 21 hat aber die Kommission auf das Zustandekommen derartiger Vereinbarungen hinzuwirken.

Oeffentliche Lasten, welche auf den umzulegenden Grundstücken ruhen, können durch das Verfahren natürlich nicht erlöschen, wohl aber wird zumeist eine Neuverteilung derselben stattfinden müssen. Soweit das Vertheilungsverfahren nicht anderweit gesetzlich geregelt ist (wie für die Grundsteuer, Renten etc.), hat die Kommission die neue Verteilung auszuführen.

Zu § 21. Der durch das ganze Gesetz gehende Zug, Geldentschädigungen nach Möglichkeit zu vermeiden und alle Anordnungen thunlichst im Einvernehmen mit den Beteiligten zu treffen, kommt hier klar zum Ausdruck.

Zu § 21a. Schon die Erläuterungen zu § 6a geben in der Hauptsache den Inhalt dieses ebenfalls von der Kommission des Abgeordnetenhauses eingefügten Paragraphen wieder. Im zweiten Absatz wird bestimmt, dass der Bezirksausschuss darüber zu beschliessen hat, ob bei einer Beschränkung der Umlegung auf die von der Vereinbarung betroffenen Grundstücke der Zweck der Umlegung noch im wesentlichen erreicht wird. Es wäre vielleicht vorteilhafter gewesen, diesen Beschluss in erster Instanz der Kommission zu überlassen, da dieselbe sich aus sachverständigen Mitgliedern zusammensetzt, die zumeist auf Grund örtlicher Kenntnisse die gestellte Frage besser beantworten können, als der abwesende Bezirksausschuss; letzterer wird bei seinem Beschluss jedenfalls immer auf dem be-

züglichen Bericht der Kommission fassen müssen. Im ersteren Falle hätte man allerdings der Kommission eine Entscheidungsbefugnis für diese Frage besonders zulegen müssen, da sie diese im weiteren Verfahren nicht besitzt.

Erstreckt sich die entsprechende Vereinbarung nicht auf das ganze Umlegungsgebiet, vielmehr nur auf einen oder mehrere Baublöcke, und wird die Beschränkung des Umlegungsgebietes auf diese Blöcke abgelehnt, so kann die Kommission naturgemäss nicht immer fest an die Vereinbarung gebunden sein, da dann im allgemeinen anzunehmen ist, dass die sonstige Durchführung des Verfahrens im Falle der Berücksichtigung der Vereinbarung beeinträchtigt wird. Nur wenn dieses nicht der Fall ist, soll die Kommission auch hier an die Vereinbarung gebunden sein.

Auf getroffene Vereinbarungen kann selbsterständlich bei der Umlegung Rücksicht genommen werden, auch wenn dieselben nicht in rechtsverbindlicher Form zu stande gekommen sind.

Zu § 21b. Dieser Paragraph ist eine notwendige Folge des § 11a. Hat die Gemeinde gemäss des letztgenannten Paragraphen eine Entschädigung an die Gesamtheit der Eigentümer zu zahlen, so ist ein Gegensatz zwischen der Gesamtheit der Eigentümer einerseits und der Gemeinde andererseits über die Höhe der Auszahlungssumme etc. sehr wohl denkbar. Zur Austragung eines solchen Streites muss aber die Gesamtheit der beteiligten Eigentümer eine gewisse Parteifähigkeit und eine gesetzliche Vertretung haben, die ähnlich dem Gesetz betreffend die durch ein Zusammenlegungsverfahren begründeten gemeinschaftlichen Angelegenheiten vom 2. April 1887 geregelt ist. Doch soll hier die Bestellung des Vertreters und Verwalters ausschliesslich durch den Regierungspräsidenten erfolgen, um die weitläufige Legitimationsprüfung der etwaigen Wähler und des Gewählten entbehrlich zu machen. Zu einem Antrag auf Gestellung eines Vertreters ist jeder Eigentümer berechtigt. Lehnt der Regierungspräsident es ab, dem Antrag statt zu geben, so ist gemäss § 46 die Beschwerde an die Minister des Innern und der öffentlichen Arbeiten zulässig.

Auch § 15 kann die Bestellung eines Vertreters und Verwalters aus ähnlichen Gründen erforderlich machen, wenn die dort erwähnten kleinen Restgrundstücke der Gemeinde gegen Entschädigung überlassen werden sollen.

Die Ausgaben und Auslagen für den Vertreter und Verwalter hat die Gemeinde auf Verlangen der Eigentümer oder des Vertreters zinslos vorzuschüssen; im Falle eines für sie günstigen Ausgangs des Rechtsstreites gegen die Gesamtheit der Eigentümer werden ihr die Auslagen im Urteil wieder zugesprochen, da sämtliche Auslagen als den Parteien entstehende notwendige Prozesskosten anzusehen sind.

(Fortsetzung folgt.)

## Bücherschau.

*Handbuch für Kataster- und Vermessungsbeamte, Landmesser etc. in Preussen.* — Gesetze, Verordnungen, Erlasse, Entscheidungen höchster Gerichtshöfe, Ausführungsbestimmungen, Ministerialverfügungen u. dgl. in geordneter und mit Anmerkungen versehener Zusammenstellung. Bearbeitet und herausgegeben von E. Schlüter, Kgl. Kat.-Inspektor und Stellvertreter. Stralsund 1901. Selbstverlag. 784 Seiten. Gross-Oktav. In ganz Leinen 12 Mk.; geheftet 10,50 Mk.

Das vorliegende Handbuch soll nach der Erklärung des Verfassers im Vorwort den Bedürfnissen der Praxis dienen und ist bestimmt, nicht allein den Vermessungsbeamten und technischen Hilfsarbeitern in den verschiedenen Verwaltungen des Preussischen Staates, sondern auch den selbstständigen Landmessern über die zu Recht bestehenden gesetzlichen und sonstigen Bestimmungen Auskunft zu geben. Um einen annähernden Ueberblick über den Inhalt dieses Sammelwerkes zu geben, bringen wir zunächst einen Auszug aus dem Inhaltsverzeichnis: I. Abteilung: Allgemeine Rechtslehren und Rechtsgrundsätze. Arten des Rechts. Auslegung und verbindliche Kraft der Gesetze. Verhältnis zwischen Reichsgesetz und Landesgesetzen. Angabe der neben dem B. G.-B. noch geltigen Preussischen Landesgesetze. Allgemeine Rechtsgrundsätze nach dem B. G.-B. — II. Abteilung: Die Reichs- und Staatsverfassung, sowie die preussische Staatshaushaltsgesetzgebung. — III. Abteilung: Allgemeine Landesverwaltung und Behördenzuständigkeit. Enthält ausser den massgebenden Bestimmungen über die Zuständigkeit der Verwaltungsbehörden auch Auszüge aus der Provinzial-, Kreis- und Landgemeinde-Ordnung. — IV. Abteilung: Steuergesetze. Grund- und Gebäudesteuer (gesamte Gesetzgebung), Einkommensteuer mit Reichsgesetz zur Beseitigung der Doppelbesteuerung, Ergänzungssteuer mit Ausführungsanweisung. Aufhebung direkter Staatssteuern, Kommunalsteuer, Stempelsteuer. — V. Abteilung: Verjährungen. — VI. Abteilung: Mass- und Gewichtsordnungen. — VII. Abteilung: Grundeigentum und Grundbuch. Dieser Abschnitt bringt alle auf Grundbesitz und Eigentum bezüglichen Bestimmungen des B. G.-B. und der älteren einschl. Gesetze, sowie die Grundbuchordnung mit preuss. Ausführungsgesetz und sonstigen Ausführungsbestimmungen. — VIII. Abteilung: Wasser- und Uferrecht. — IX. Abteilung: Auseinandersetzungs-, Rentenguts- und Ansiedelungsguts-Angelegenheiten. Wortlaut oder erschöpfender Auszug aus allen einschlägigen Gesetzen einschliesslich der Bestimmungen über Verfahren und Kostenwesen. — X. Abteilung: Die Beamten-gesetzgebung. Rechte und Pflichten der Beamten (Allgemeines; Prüfungsvorschriften und besondere Anstellungsbedingungen; Vereidigung; An-

stellung und Dienstalter; Rangverhältnisse; Vorrechte und besondere Rechte und Pflichten der Staatsbeamten. Beurlaubungen und Erkrankungen. Amtsniederlegung, Entsetzung und Verabschiedung). Das Dienst Einkommen der Staatsbeamten. Umzugskosten, Tagelöhner und Reisekosten. Gebühren für Zeugen und Sachverständige. Pensionierungen, Witwen- und Waisenversorgung. Verbrechen und Vergehen im Amte. Disziplin und Dienstvergehen. — XI. Abteilung: Landmesser-Angelegenheiten. Vorschriften über die Prüfung der Landmesser; Gewerbeordnung. Feld- (Land-)messerreglement. Bestimmungen für die Ausführung der landmesserischen Arbeiten. Werkverträge nach dem B. G.-B. — XII. Abteilung: Dienstverträge. Invaliden- und Krankenversicherung. — XIII. Abteilung: Nachträge. Enthält verschiedene Verordnungen und Bestimmungen über die Verhältnisse der Eisenbahnbeamten und jener der Allg. Staatsbauverwaltung, das Kommunalbeamtengesetz vom 30. Juli 1899 und das Gesetz vom 24. Mai 1901 (trigon. Marksteine). Es folgt dann nach dem vorstehend im Auszug wiedergegebenen sachlichen noch ein zeitliches Inhaltsverzeichnis (1794—1901). Ein nachträglich beigefügter Anhang bringt sogar noch die Tagelöhner- und Gebührenordnung der Vereinigung selbständiger in Preussen vereideter Landmesser vom 26. Mai 1902.

In Bezug auf diese reiche Auswahl von Stoff sagt das Vorwort: „Um diese Aufgabe erfüllen zu können, war es erforderlich, mancherlei aufzunehmen, was dem einen oder anderen vielleicht überflüssig erscheint. Die geschäftliche Thätigkeit sowohl des beamteten wie auch des selbständigen Landmessers und Vermessungstechnikers greift jedoch so vielfach in die verschiedensten Verwaltungsgebiete über, dass es nicht angängig erschien, den Stoff enger, als wie geschehen, zu begrenzen.“

Wir glauben dieses letztere Vorgehen des Verfassers durchweg billigen zu müssen. Bei einem derartigen Handbuche, welches dem Beteiligten den Besitz zahlreicher Sonderausgaben von Gesetzen und Kommentaren in möglichst weitgehendem oder selbst ausschliessendem Masse ersparen soll, kann es zur Sicherstellung dieses Zweckes auf einige Druckbogen mehr und eine kleine Erhöhung des gewiss mässigen Preises nicht ankommen. Wir möchten in dieser Richtung daher anheimgeben, ob nicht bei einer künftigen Neuauflage bezüglich des Abdrucks auch der veralteten Stellen grundlegender Gesetze und Bestimmungen, insbesondere auch für die westlichen Provinzen, noch etwas weiter gegangen werden könnte, — selbstverständlich unter Beibehaltung des sehr zweckmässigen verschiedenen Druckes für veraltete Stellen, und der Hinweise auf die neuen Bestimmungen, durch welche das Veraltete ersetzt ist.

Im übrigen wird man erfreulicherweise zustimmen können, wenn der Verfasser in der Vorrede fortfährt: „Durch die Zerlegung des Stoffes in

einzelne Abteilungen, durch die Anordnung einer fortlaufenden Numerierung, " (im ganzen 4824 Nummern), „durch die im Text selbst angebrachten Hinweise auf diese Nummern und endlich durch eine neben dem allgemeinen Inhaltsverzeichnis nach der Zeitfolge des Erscheinens der Gesetze etc. geordnete Zusammenstellung dürfte das Auffinden und das weitere Verfolgen eines bestimmten Gegenstandes wesentlich erleichtert sein.“

Alles in allem darf man den Verfasser beglückwünschen, dass ihm die Absicht, die er mit Herausgabe seines Handbuchs verfolgte, in vortrefflicher Weise gelungen ist. Gerade für technische Fächer, denen gegenüber die Aufsichtsstellen mit der Zuweisung amtlicher Veröffentlichungen sparsam und zurückhaltend zu sein pflegen, ist der Besitz eines derartigen — erschöpfenden und zuverlässigen — Handbuchs eine wahre Wohlthat. Dem Handbuche dürfte daher weiteste Verbreitung gesichert sein; um so mehr, als es infolge der sehr zweckmässigen durchlaufenden Numerierung — seine allgemeine Verbreitung vorausgesetzt — selbst den amtlichen Schriftenverkehr zu vereinfachen vielfach die Handhabe bieten wird.

Wenn wir mit unserem Urteile über das Werk länger zurückhalten mussten, als dem Herrn Verfasser wohl lieb sein mag, so haben wir andererseits inzwischen Gelegenheit genommen, auch Urteile aus den direkt beteiligten Kreisen preussischer Kollegen einzuholen, und wir haben dabei nicht Eine absprechende Stimme vernommen. Nach einer neuerlich uns zugegangenen Mitteilung hat der Herr Verfasser den auf dem Titelblatt des Werkes angegebenen „Selbstverlag“ aufgegeben. Es wird ihm dies niemand verargen können, der die Freuden eines Selbstverlags einmal durchgekostet hat. Für den Käufer gehen die Vorteile des Buchhandels allerdings verloren, wenn an Stelle des Selbstverlages der ausschliessliche direkte Bezug durch eine bestimmte Firma, hier R. Reiss in Liebenwerda, tritt.

*Steppes.*

## Personalmeldungen.

### Landes-Oekonomierat Ruckdeschel.

Einer der Gründer des Deutschen Geometervereins, der Herr Landes-Oekonomierat Ruckdeschel, ist am 1. April d. J. nach 48jähriger dienstlicher Thätigkeit in den wohlverdienten Ruhestand getreten.

Karl Wilhelm Ruckdeschel wurde am 3. August 1830 zu Sparnberg im Kreise Ziegenrück als ältester Sohn des Rittergutsbesitzers Ruckdeschel geboren. Er besuchte die höhere Realschule im Waisenhaus zu Halle a. S., an welcher er im Jahre 1847 die Reifeprüfung mit dem Prädikat „vorzüglich“ bestand.

Seine Absicht, die militärische Laufbahn einzuschlagen, konnte er wegen seiner damals schwächlichen Konstitution nicht zur Ausführung bringen, er entschloss sich daher, sich dem Landmesserberufe zu widmen.

Nach abgelegtem Elevenjahr trat er im Jahre 1850 bei dem Infanterie-Regiment No. 32 in Halle a. S. als Einjährig-Freiwilliger ein und erhielt bei seiner Entlassung das Befähigungszeugnis zum Landwehr-Offizier.

Im Januar 1854 bestand er die Landmesserprüfung mit dem Zeugnis „völlig befähigt“.

Nachdem er eine langwierige schwere Krankheit glücklich überwunden hatte, trat er als Feldmesser bei der Kgl. Generalkommission zu Merseburg ein, wurde in Gräfendorf, Zeitz und Naumburg beschäftigt und am 3. März 1869 von der Kgl. Regierung zu Merseburg zum Vermessungs-Revisor ernannt. In dem die Ernennung beantragenden Ersuchen sagt die Generalkommission: „Derselbe (R.) hat sich in jeder Beziehung ganz besonders ausgezeichnet und namentlich im Laufe dieses Jahres durch den mit grösster Umsicht entworfenen und sofort zur Ausführung gebrachten höchst schwierigen Separationsplan der Stadtfeldmark Schkoelen ganz besondere Befähigung an den Tag gelegt“\*).

Am 1. April 1874 wurde Ruckdeschel in den Bezirk der Generalkommission Cassel versetzt, am 1. April 1883 wurde er zum Abteilungsvorstand im Geodätischen Bureau ernannt, nachdem er schon früher zeitweilig eine solche Stelle vertretungsweise innegehabt hatte. In dieser Stellung hat er sich an der Ausgestaltung des geometrischen Verfahrens in Auseinandersetzungssachen der Kgl. Generalkommission Cassel — welche als erste dazu übergang, auch die zur Uebernahme der Auseinandersetzungsergebnisse zum Grundsteuerkataster erforderlichen Arbeiten durch ihr eigenes vermessungs-technisches Personal ausführen zu lassen — wesentlich beteiligt.

Unterm 18. März 1886 ernannte der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Herrn Ruckdeschel zum Vermessungs-Inspektor und verlieh ihm die Verm.-Insp.-Stelle bei der am 1. April 1886 ins Leben getretenen Generalkommission Düsseldorf. Hier eröffnete sich ihm ein reiches Feld zur Bethätigung seiner Fähigkeiten. Der zunehmende Umfang der Geschäfte machte eine fortwährende Verstärkung des vermessungs-technischen Personals nötig. Dasselbe besteht zur Zeit aus 142 Vermessungsbeamten, 21 Zeichnern und Hilfszeichnern und 23 Rechengehilfen.

Dass das Vermessungswesen im Bezirk der Generalkommission Düsseldorf in jeder Beziehung auf der Höhe steht, ist das Verdienst Ruckdeschels.

Unterm 30. Oktober 1892 wurde ihm der Charakter als Oekonomierat am 30. August 1897 als Landes-Oekonomierat verliehen.

Am 21. Dezember 1871 verlieh ihm Se. Kgl. Hoheit der Grossherzog von Baden das Ritterkreuz II. Kl. des Ordens vom Zähringer Löwen, am 18. Januar 1896 erhielt er den Roten Adlerorden IV. Kl. und am 1. April

\*) Danach scheint es, als ob damals der Feldmesser den Plan machte.

1902 beim Uebertritt in den Ruhestand den Rothen Adler-Orden III. Kl. mit der Schleife.

Herr Ruckdeschel hat dem Deutschen Geometerverein seit seiner Gründung angehört, er nahm als Vertreter der Provinz Sachsen schon an der vom 14.—16. Dezember 1871 zu Koburg tagenden, konstituierenden Versammlung teil. Seitdem hat er die meisten Hauptversammlungen des Vereins besucht. Wenn er sich an den Besprechungen beteiligte, so waren seine stets wohlbegründeten Ansichten oft massgebend für die Entschliessung der Versammlung.

Ruckdeschel war einer der Begründer und der erste Vorsitzende des Casseler Landmesservereins, welcher unter seiner Leitung — namentlich durch die von ihm eingeführten fachwissenschaftlichen Vorträge — zu hoher Blüte gelangte.

Die von Ruckdeschel erstatteten Berichte über die Thätigkeit des Casseler Landmesservereins, welche sich in der Zeitschr. für Verm.-Wesen, Jahrgänge 1882 und 1884 abgedruckt finden, sind noch heute von hohem Interesse. Wenn er sich später weniger als Mitarbeiter der genannten Zeitschrift bethätigt hat, so ist das wohl seiner umfassenden und anstrengenden dienstlichen Thätigkeit, jedenfalls nicht einem Mangel an Interesse für die Vereinsbestrebungen zuzuschreiben.

Herr Ruckdeschel hat seinen Ruhesitz in der Nähe seiner Heimat, in Hirschberg a. S., genommen. Möge ihm dort noch ein recht langer und glücklicher Lebensabend beschieden sein!

*L. Winckel.*

**Königreich Preussen.** Seit dem 1. August 1902 sind folgende Personaländerungen in der preussischen Kataster-Verwaltung vorgekommen:

Versetzt: Steuer-Insp. Leman von Gumbinnen nach Danzig I; St.-Insp. Kort von Stralsund nach Torgau und Kat.-S. Heckel von Hildesheim nach Stralsund als Kat.-Kontroleure.

Befördert: Zu Kataster-Kontroleuren bzw. Kataster-Sekretären: die Kataster-Landmesser Ia Zöllner von Coblenz nach Braunfels; Arlart von Gumbinnen (Reg.) nach Gumbinnen (K.-A.); Guckel von Oppeln nach Hildesheim.

Zu Kataster-Landmessern Ia: die Kataster-Landmesser Ib Mönzel in Coblenz, Hanke in Oppeln; Tiltmann von Posen nach Gumbinnen.

Zu Kataster-Landmessern Ib ernannt: Vogt Georg, in Breslau; Krüger in Liegnitz.

Freie Aemter und Stellen: Stettin I.

---

## I n h a l t.

**Grössere Mitteilungen:** Verbindung zweier konzentrischer Kreise durch einen aus zwei Kreisbögen bestehenden Korbogen von Bückle (Schluss). — Bericht über die 23. Hauptversammlung des Deutschen Geometervereins vom 20.—23. Juli 1902 zu Düsseldorf (Schluss). — Die Umlegung von Grundstücken in Frankfurt a. M. (Fortsetzung). — **Bücherschau.** — **Personalnachrichten.**