c) die Linien sind so zu legen, daß sie bei späteren Messungen wieder verwendet werden können.

Wenn die Legung durchlaufender Messungslinien wegen enger Bebauung oder aus anderen Gründen nicht möglich ist, können für die Einzelaufnahme weitere Polygonzüge mit oder ohne Abschluß sowie Strahlen verwendet werden. Ihre Lage ist durch Meßproben zu sichern.

Das Messungsliniennetz ist an so vielen Punkten in geeigneter Weise dauerhaft zu vermarken, 49. Vermarkung daß seine Erhaltung in der Örtlichkeit gewährleistet ist.

Die aufzunehmenden Gegenstände werden, sofern die Messungslinien nicht über sie hinweg 50. Messung geführt sind, durch Verlängerungen oder durch rechtwinklige Abstände von den Linien aus festgelegt.

Über die zweckmäßige Gestaltung der Messung und der Sicherung von wichtigen Punkten geben die beigefügten Muster und Erläuterungen Auskunft.

Anlagen 16a, b

Von den wichtigen Punkten des Messungsliniennetzes sind die Koordinaten zu berechnen. Bei der Auswahl der zu berechnenden Punkte — Kleinpunkte — ist davon auszugehen, daß

51. Kleinpunktberechnung

- a) eine Kontrolle des Messungsliniennetzes erreicht und
- b) ein sicherer Rahmen für die weitere Kartierung geschaffen wird.

Als Grundlage für die Berechnung ist ein lichtpausfähiger Liniennetzriß nach dem beiliegenden Muster anzufertigen.

Anlage 17

Die Kleinpunkte werden für jede Gemarkung oder jeden Gemeindebezirk mit 1 beginnend in der Reihenfolge numeriert, in der sie berechnet werden sollen. In großen Bezirken kann auch blattweise numeriert werden. Die Nummern sind in die Feldrisse zu übernehmen. Die Berechnung erfolgt in dem in der Rechenanleitung vorgesehenen und erläuterten Vordruck.

Die Unterschiede zwischen den berechneten und den gemessenen Längen dürfen die nachstehenden Werte - in Metern - nicht übersteigen,

$$d_A = 0.008 \ \sqrt{s} + 0.0003 \ s + 0.05,$$

 $d_B = 0.010 \ \sqrt{s} + 0.0004 \ s + 0.05,$
 $d_C = 0.012 \ \sqrt{s} + 0.0005 \ s + 0.05.$

Die hiernach sich ergebenden Werte sind in der beiliegenden Tafel zusammengestellt.

Anlage 1

Unter Fehlergrenze d_A fallen: Ortslagen, Industriegebiete, Aufbaugebiete sowie sonstige

Gebiete hoher volkswirtschaftlicher Bedeutung,

unter Fehlergrenze d_B fallen: landwirtschaftlich genutzte Gebiete,

unter Fehlergrenze d_C fallen: forstwirtschaftlich genutzte Gebiete, sowie Seen, Heide usw.

Die Ergebnisse der Kleinpunktberechnung sind in ein lichtpausfähiges Koordinatenverzeichnis einzutragen.

IV. Polarverfahren

Bei der Polaraufnahme wird die Entfernungsmessung in der Regel mit einem optischen Feinmeß- 52. gerät ausgeführt. Hierfür kommt vor allem das Reduktionstachymeter Boßhardt-Zeiß in Betracht, mit dem die Horizontalentfernung unmittelbar mit hoher Genauigkeit ermittelt werden kann.

Die Dichte der Aufnahmestandpunkte muß der Reichweite der optischen Instrumente an- 53. Aufnahmepunkte gepaßt werden (Nr. 18). Wenn die aufzunehmenden Gegenstände von den Polygonpunkten und den Zwischenpunkten auf den Polygonseiten nicht erfaßt werden können, sind seitlich vorgeschobene Standpunkte — Hilfspunkte — durch Polaraufnahme oder durch Vorwärtsabschnitt zu bestimmen und durch Meßproben zu sichern. Für die Zwischen- und Hilfspunkte sind die Koordinaten zu berechnen.