Daraus ergibt sich nun die Größe des wasserführenden Segments
mit Hilfe der Ausgangsformel

$$h_3 = \Sigma\lambda = a(\sin\lambda_1 - \sin\lambda)$$

$$= 17441(\sin 70°3'11'' - \sin 55°8'52.4'')$$

$$= 2,0819655 \text{ Fuß}.$$

Nun muß die Richtung des Wasserstrahles mit Hilfe der Ausgangsformel gefunden werden, indem wir die Größe $\Sigma\delta = h_3$ in eine geeignete Anzahl gleicher Abschnitte, geben die den aufeinanderfolgenden Schichtenebenen auf Grund der Horizontalprojektion der Querprofile der Wassermengen entsprechenden Neigungen an und bestimmen die Inhalte dieser Querprofile, so verfahren wir:

$$F_0 = \frac{60\,Q}{nuc} = \frac{60.6}{84.3.6\ 2,7377} = 0,43484 \text{ Fuß}$$

$$F_1 = 0,31826$$

$$F_2 = 0,21744$$

$$F_3 = 0,11213$$

$$F_4 = 0.$$

Nun wird die mittlere Breite dieser Querprofile durch die Böschungswinkel gefunden, wodurch man setzt:

$$F = \frac{F_0 + F_4 + 4(F_1 + F_3) + 2F_2}{3.4}.$$

$$F = \frac{0,43484 + 4(0,31826 + 0,11213) + 2.0,21744}{12}.$$

Man erhält hieraus

$$F = 0,21594 \square\text{Fuß}.$$

Hieraus folgt endlich das Verhältniß der mittleren Wassermenge zu einer solchen mit Böschungswinkel Null, nach Einführung des Böschungswinkels:

$$\xi = \frac{F}{F_0} = \frac{0,21594}{0,43484} = 0,4966$$

Setzen wir endlich (das Verhältniß der mittleren Wassermenge) zum Winkel ε, den die Richtung der Geschwindigkeit mit der Tangente T_0 oder der Richtung der Anfangsgeschwindigkeit macht, $\xi = \varepsilon$

so erhalten wir:

$$\varepsilon = \varphi - \psi = 19°56'48,9'' - 13°8'45,5''.$$

$$\varepsilon = 6°48'3,4''.$$