

8

Berechnung
der Wasserspiegellage

von

Prof. Dr. -Ing. P. - G. Franke
Technische Universität München

I N H A L T

1. Grundbegriffe	1
2. Abschnittsweise Berechnung mit angenommenem Spiegelgefälle	3
2.1 Berücksichtigung der kinetischen Energie	4
2.2 Vernachlässigung der kinetischen Energie	6
3. Abschnittsweise Berechnung unter Bezugnahme auf eine bekannte Spiegellage	6
3.1 Grundformeln	7
3.2 Spezielle Formeln	8
4. Abschnittsweise Berechnung bei gleichbleibender Profilform	9
4.1 Berücksichtigung der kinetischen Energie	9
4.2 Vernachlässigung der kinetischen Energie	10
5. Stau- und Senkungskurven nach geschlossenen Formeln	10
5.1 Grundgleichungen	10
5.2 Funktionswerte nach der Grundgleichung für sehr breite Rechteckprofile	12
5.3 Verfahren von Dupuit - Rühlmann	16
5.4 Verfahren von Tolkmitt	20
5.5 Verfahren von Schaffernak	24
5.6 Verfahren von Bakhmeteff	25
5.7 Verbesserungen zu geschlossenen Berechnungsverfahren	29
5.8 Einfache Gebrauchsformeln für Staukurven	29
Literaturangaben	32
Namenverzeichnis	35
Berechnungsbeispiele	37