

## **Geo-Öko 21 (2000): 229-252**

### **ABFLUSSDYNAMIK UND STOFFTRANSPORT IM EINZUGSGEBIET DES WIEDERENTSTEHENDEN SALZIGEN SEES**

GERD SCHMIDT & MANFRED FRÜHAUF, Halle

#### **Zusammenfassung**

Die Fließgewässer im Einzugsgebiet der Mansfelder Seen (Sachsen-Anhalt) sind bekannt für ihre hohe Durchflussamplitude. Besonders sommerliche Starkregen, während denen bis zu 25% der Jahresniederschlagsmenge an einem Tag fallen, sind für das Auftreten von Hochwässern verantwortlich. Aufgrund der engen zeitlichen Begrenzung dieser Niederschlags - Abfluss - Ereignisse existieren kaum Hinweise über den ereignisbezogenen Stofftransport. Die angewendeten statischen Messprogramme können der Prozessdynamik nicht gerecht werden. Mit Hilfe eines durchflussorientierten Probenahmeprogramms wurde von den Autoren versucht, Informationen über den Stofftransport während dieser Niederschlag - Abfluss - Ereignisse zu erhalten. Im Ergebnis der Untersuchungen wurde die besondere Bedeutung dieser Ereignisse für den Stofftransport im Untersuchungsgebiet herausgestellt. Spezielle Untersuchungen zu den Transportpfaden zeigten, dass der Sediment(90%)- und Phosphoreintrag(75%) in die Gewässer in überwiegendem Maße mit dem Oberflächenabfluss realisiert wird. Im Gegensatz dazu erfolgt der Stickstoffeintrag zu rund 70 % über den Basisabfluss. Das Messprogramm stellt jedoch sehr hohe personelle und materielle Anforderungen, so dass es nur für spezielle Untersuchungen und nicht allgemein eingesetzt werden kann.