

Autorreferat eines Vortrages zum 4. Symposium  
über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz  
in Görnitz am 20. und 21. November 1971

ROLF SCHARF:

## Limnologie der Spree unterhalb Bautzen und Erfahrungen über biologische Verhältnisse in Flußstauseen des Flachlandes

Im Hinblick auf die Errichtung einer Flachlandtalsperre an der Spree unterhalb der Stadt Bautzen wird ein Überblick über biologische und chemische Verhältnisse der Spree im Raum Oehna-Niedergurig gegeben und die Abwassersituation geschildert.

Der Einschätzung liegen biologische Probenahmen und Untersuchungen aus den Jahren 1959 bis 1967 zugrunde.

Während in den Sommermonaten überwiegend beta- bis alphamesosaprobe Verhältnisse vorherrschen, ist der genannte Flußabschnitt im Winterhalbjahr überwiegend alphamesosaprob. „Verpilzungen“ durch die Abwasserbakterie *Sphaerotilus natans* treten verbreitet auf.

Anhand der in den letzten Jahren erschienenen Literatur wird ein Überblick über biologische und chemische Verhältnisse in Flußstauseen des Flachlandes gegeben. Dabei wird auf Erfahrungen bei der Neißetalsperre Ottmachau (ehemals Oberschlesien), dem Helme-Staubecken Kelbra/Kyffhäuser und der Talsperre Spremberg (Spree) ausführlich eingegangen.

Abschließend werden Vorstellungen über die sich in der zukünftigen Talsperre Bautzen einstellenden Verhältnisse entwickelt. Insbesondere werden behandelt:

Wirkung von Vorsperre und Hauptsperre auf Biologie und Chemismus der Spree, vor allem Sauerstoffverhältnisse, Nährstoffverhältnisse, Planktonentwicklung, Makrophytenverhältnisse sowie fischereiliche Nutzungsmöglichkeiten und Eignung der Talsperre für Erholungszwecke.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind ausführlich publiziert in Nr. 3, Band 46 (1971) dieser Abhandlungen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Rolf Scharf,

75 Cottbus, Herzberger Straße 14