

Autorreferat eines Vortrages zum 3. Symposium  
über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz  
in Görlitz am 2. und 3. November 1968

ROLF SCHARF :

## Beitrag über Limnologie und Wassergüte des Spreeeberlaufes

Die Spree ist das größte im Lausitzer Bergland entspringende Fließgewässer. Am dichtbesiedelten oberen Abschnitt dominiert die Textilindustrie. Damit ergibt sich auch ein beträchtlicher Anfall von Abwässern aus Färbereien und Bleichereien neben weiteren industriellen und häuslichen Abwässern, die letztlich in die Spree eingeleitet werden. Die Einflüsse dieser Abwässer bewirken Veränderungen in Chemismus und Biologie des Baches, über die berichtet wird.

Die hydrobiologischen und wasserchemischen Untersuchungen konzentrieren sich auf die Fließstrecke der Spree von der Quelle bis Sohland, die dem Oberlauf angehört.

Nach einer Beschreibung dieses Spreeabschnittes, wobei insbesondere die Abwassereinleiter berücksichtigt wurden, wird auf die chemische Beschaffenheit des Gewässers eingegangen. Dem schließt sich eine Beschreibung der pflanzlichen und tierischen Besiedlung an. Neben einer Darlegung der Gesamtartenzahlen und der Verteilung der einzelnen systematischen Gruppen über den Spreeabschnitt werden Mikrobenthos, Makrobenthos, Makroflora, Pflanzentreiben, Seston und Nekton der Spree behandelt. Die Zusammenstellung der bei den Untersuchungen gefundenen Species in einer Gesamtartenliste stellt die erste ausführliche Artenzusammenstellung des Spreeeberlaufes überhaupt dar. Die abschließende kurze Beschreibung der Wassergüte läßt im Verein mit den anderen Untersuchungsergebnissen folgende Einschätzung zu:

Der obere Spreeabschnitt ist ein durch industrielle und häusliche Abwässer übermäßig belasteter Mittelgebirgsbach. Eine Verarmung der Besiedlung infolge toxischer Einflüsse und Sauerstoffmangel ist die Folge. Das biologische Gleichgewicht ist streckenweise verlorengegangen; die Bergbachbiozönose ist zerstört. Erst auf den letzten Kilometern des untersuchten Abschnittes wird durch das Fehlen größerer Abwassereinleitungen, durch die natürliche Selbstreinigungskraft des Fließgewässers sowie durch den Zufluß weniger verunreinigter Bäche die Wasserqualität verbessert. Damit ist die Voraussetzung dafür gegeben, daß sich die pflanzliche und tierische Besiedlung wieder einstellen kann. Allerdings ist die Verschmutzung des Baches noch recht hoch. Nur umfangreiche Sanierungsmaßnahmen, die durch den Bau einer zentralen Klär-

anlage für die Städte Neugersdorf und Ebersbach bereits in Angriff genommen werden, können zu einer spürbaren Verbesserung der Situation führen.

Dieser Beitrag wurde ausführlich als Nr. 4, Band 44 (1969) dieser Abhandlungen veröffentlicht.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Rolf Scharf,

75 Cottbus, Herzberger Straße 14