

**UNIVERSITÄT HANNOVER**  
**FRANZIUS-INSTITUT FÜR WASSERBAU UND**  
**KÜSTENINGENIEURWESEN**

<b>Projekt:</b>	Entwicklung der Saar seit Beginn der Nutzung als Wasserstraße
<b>Finanzierung bzw. Auftraggeber:</b>	Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz
<b>Projektleitung:</b>	Prof. Dr.-Ing. C. Zimmermann
<b>Projektbearbeitung:</b>	Dr.-Ing. A. Matheja, Dipl.-Ing. O. Stoschek, Dipl.-Ing. C. Lichy
<b>Bearbeitungszeitraum:</b>	1996 bis 1997

### **Aufgabenstellung**

Grundlage für die Vorbereitung wasserbaulicher Maßnahmen an den Bundeswasserstraßen sind Untersuchungen über deren Umweltverträglichkeit. In diesem Zusammenhang ist auch der wasserstraßenbezogene Ausbau der Flußsysteme im Hinblick auf hydrologische und morphologische Veränderungen zu dokumentieren.

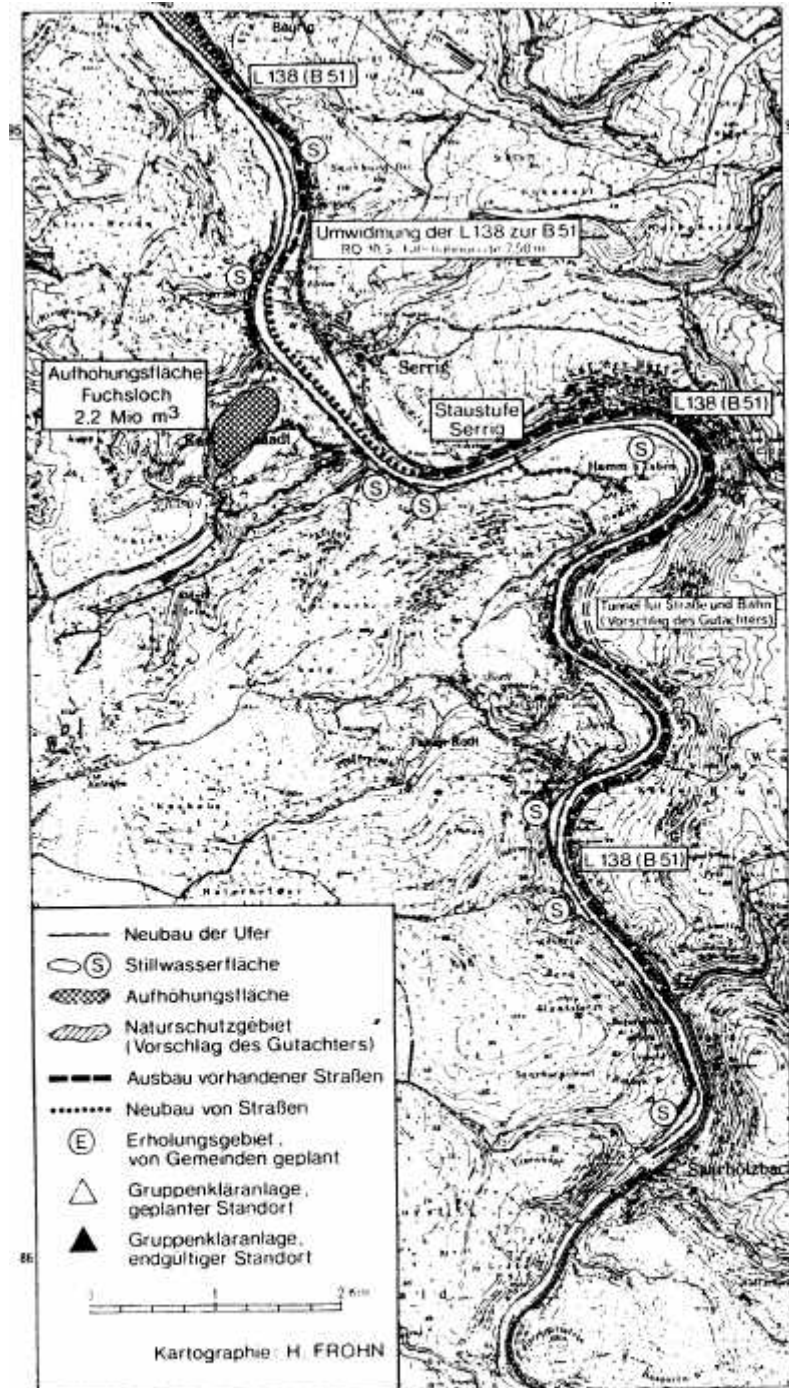
Als Grundlage für die Schaffung eines gewässerkundlichen Flußinformationssystems sollte in einer Studie die Entwicklung der Saar seit Beginn der Nutzung als Wasserstraße aufgezeigt werden.

### **Durchführung**

Zur Durchführung der Untersuchungen wurden das Schrifttum in Büchern und Zeitschriften gesichtet und Informationen bei den zuständigen Behörden gesammelt. Als Quellen wurden vor allem die Mitteilungsblätter der WASSER- UND SCHIFFFAHRTSDIREKTION SÜDWEST und der BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE herangezogen. Fachzeitschriften standen in der TECHNISCHEN INFORMATIONSBIbliothEK DER UNIVERSITÄT HANNOVER und der Bibliothek der BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE zur Verfügung. Dokumentationen im Archiv der BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE lieferten wertvolle Hinweise. Zahlreiche und teilweise sehr detaillierte Angaben zu ausgeführten Wasserbaumaßnahmen fanden sich u.a. im ZENTRALBLATT DER BAUVERWALTUNG und in DIE BAUTECHNIK. Die Informationsbeschaffung bei den Behörden umfaßte Ortstermine bei den WSÄ TRIER und KOBLENZ und bei der WSD SÜDWEST.

## Ergebnisse (Auszug)

Durch viele gewässerkundliche Größen zeichnet sich die Saar als typischer Mittelgebirgsfluß aus. Sie entsteht bei Hermelingen aus der Weißen und der Roten Saar, die beide von dem, vom Donon zum Noll ziehenden Hauptkamm der Nord-Vogesen in nordwestlicher Richtung abströmen.



Veränderungen im Saartal zwischen Saarhölzbach und Saarburg  
im Rahmen des Ausbaues der Saar zur Schifffahrtsstraße  
(Pflug, 1979)

Vor wenigen Jahren hatte die Saar eine Gesamtlänge von rund 227 km. Infolge der Laufverkürzung im Zusammenhang mit dem Ausbau zur Großschifffahrtsstraße ist die Streckenlänge der Saar erheblichen Veränderungen unterworfen. Auf den ersten rund 117 km durchfließt die Saar bis Sarreguemines (Saargemündung) französisches Staatsgebiet. Anschließend bildet sie auf einer Strecke von rund 11 km die Grenze zwischen Frankreich und Deutschland. Die restliche Strecke der Saar bis zu ihrer Mündung in die Mosel bei Konz verteilt sich zu rund 2/3 auf das Saarland und zu rund 1/3 auf Rheinland-Pfalz. Das gesamte Einzugsgebiet mit Blies, Nied und Prims als den wichtigsten Nebenflüssen umfaßt rund 7.400 km<sup>2</sup>.

Die Saar wurde von der Mündung in die Mosel bis Saarbrücken auf einer Länge von 90,2 km aufgrund eines Abkommens zwischen der Bundesrepublik Deutschland, dem

Saarland und dem Land Rheinland-Pfalz zur Wasserstraßenklasse IV (Europaschiff) ausgebaut. Das Gesamtgefälle von 55 m wird dabei mit Hilfe von 6 Staustufen überwunden, deren Hubhöhen zwischen 14,50 m (Serrig) und 3,80 m (Lisdorf) schwanken. Die Fahrwassertiefe beträgt mindestens 3,50 m und die Fahrwasserbreite mindestens 40 m. Dies bedeutet, daß der Fluß auf seiner gesamten Länge verbreitert werden mußte. Nach dem aktualisierten europäischen Klassifizierungssystem ist die ausgebaute Saar der Klasse Vb zuzuordnen. Sie ist damit für Schubverbände bis 185 m Länge und 11,40 m Breite befahrbar. Verbände dieser Größe können sich wegen zu kleiner Kurvenradien und mangelnder Verbreitungsmöglichkeit nicht in allen Streckenabschnitten begegnen, z.B. im Bereich der Mettlacher Schleife. Für die Linienführung galt der Grundsatz einer möglichst weitgehenden Anpassung an den natürlichen Flußlauf. Vorhandene Überbreiten blieben erhalten.

### **Literatur**

Zimmermann, C.; Matheja, A.; Lichy, C.; Stoschek, O.: Entwicklung der Saar zwischen Güdingen und Konz seit Beginn der Nutzung als Wasserstraße, Literaturstudie, 1997 (unveröffentlicht)