

Ausbau der Schleusenvorhöfen am Main von Obernau bis Viereth



Planungsgemeinschaft
Tief- und Wasserbau GmbH
- Beratende Ingenieure, VBI -

VARIANTENSTUDIE

Verkehrswasserbau > Schleusen

■ Auftraggeber

Wasser- und Schifffahrts-
direktion Süd
Wasserstraßen-Neubauamt
Aschaffenburg
Hockstraße 10
63743 Aschaffenburg



■ Zeitraum

Januar - März 2009

■ Kurzbeschreibung

Die Abmessungen der Schleusenvorhöfen am Main wurden beim Bau auf die Erfordernisse der Schleppschifffahrt hin abgestimmt. Zeitaufwendige und schwierige Schiffsmanöver der verkehrenden Schiffe und Schubverbände belasten heute die vorhandenen Ufer in starkem Maße. Durch den geplanten Vorhafenausbau soll die Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt auf der Wasserstraße Main verbessert werden. Die einheitlichen Ausbaugrundsätze werden im Fachkonzept für den Ausbau der Schleusenvorhöfen der WSD Süd verankert. Als Grundlage für die Erstellung der Konzeption wurde eine Variantenstudie in Auftrag gegeben.

Im Rahmen der Bearbeitung wurde zunächst eine Parameterstudie an den 34 Schleusenbauwerken durchgeführt. Daraus abgeleitete Modelle für die Ufersicherung in den Vorhöfen wurden mit unterschiedlichen Baugrundmodellen kombiniert und das Tragwerk untersucht. Im Ergebnis konnte der erforderliche Investitionsbedarf ermittelt und auf Basis des Kosten-Nutzen-Kompensiums der WSV eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt werden.

Die Investitions- und Unterhaltungskosten, die Anforderungen an die Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt und die Beeinträchtigungen der Umwelt wurden abschließend bewertet und eine Empfehlung für die einheitliche Gestaltung der Ufersicherung in den Vorhöfen ausgesprochen.

■ Leistungsumfang

Objektplanung n. HOAI §55: Leistungsphasen 1 u. 2
Tragwerksplanung n. HOAI §64: Leistungsphasen 1 u. 2

■ Technische Daten

Schleusenabmessungen	12 × 300 m
Hubhöhen	2,5 bis 7,0 m
Uferhöhen i. Vorhafen	5,5 bis 8,6 m