

**Susanne Leiner, Malgorzata Mozdyniewicz / DIPLOM 2013 / ABSTRACT**

## **Die Aquäduktbrücke in Liesing, Wien XXIII Gemeindebezirk**

Zusammenfassung:

Eine Bestandsaufnahme und die Entwicklung eines Maßnahmenkonzepts

Gegenstand dieser konservierungswissenschaftlichen Arbeit ist eine 745 m lange Bogenbrücke aus Naturstein- und Ziegelmauerwerk, welche den Kanal der I. Wiener Hochquellwasserleitung über das Liesingtal führt. Sie stellt sowohl städtebaulich als auch nutzungstechnisch ein bedeutendes österreichisches Industriedenkmal des 19. Jahrhunderts dar. Bedingt durch die Lage im Außenbereich und der Funktion als wasserleitendes Bauwerk sind die Materialien hohen Belastungen ausgesetzt. Schadensphänomene betreffen die gesamte Anlage und führten zu Verlusten der Bausubstanz. Dementgegen wird auf Grundlage einer konservatorisch/restauratorische Bestandsaufnahme ein Maßnahmenkonzept entwickelt. Die Herstellung eines geeigneten Fugenmörtels und die Behebung der Schäden an der Gesteinssubstanz werden vertiefend behandelt.

*Schlagwörter:* Aquädukt, Brücke, Fugen, Natursteinmauerwerk, Mörtel, Steinrestaurierung

The Aqueduct in Liesing, Vienna XXIII District  
Condition survey and concept for a treatment

Summary:

The subject of this thesis is a 745 m long arched bridge consisting of stone- and brickwork, which carries the aqueduct of the "I. Wiener Hochquellwasserleitung" over the valley of the Liesingriver. Because of its significance in the urban development of Vienna and the functional context it represents an important industrial monument of the 19th century in Austria. The building material of the bridge is exposed to high stress as a result of the position and usage. The damages arising from the exposure concern the whole building structure. A concept for a treatment was developed, based on the physical and condition survey. The key aspects include an adequate recipe for the joint mortar as well as a treatment of the damages on the stone surfaces.

*Keywords:* aqueduct, bridge, joints, stone masonry, mortar, stoneconservation