

Steckbrief

Titel	Neubau der Fußgängerbrücke Grevenau über die Alster	
Untertitel	Als eines der ersten Projekte des LSBG, das pilothaft mit der BIM-Methode durchgeführt wurde, etablierte sich der Neubau der Grevenaubrücke im Bezirk Wandsbek als guter Vorreiter der digitalen Projektbearbeitung.	
Stand	August 2023	
Bilder		
	Neubauwerk Grevenaubrücke	As-Built-Modell der Grevenaubrücke

Ausführliche Beschreibung des Projektes:

Die Grevenaubrücke überführt als wesentlicher Teil des Alsterwanderweges den Fuß- und Radverkehr über den Alsterlauf. Das in 2021 fertiggestellte Neubauwerk mit einem Überbau aus wetterfestem Stahl und Widerlagern aus Stahlbeton weist eine Gesamtbreite von ca. 4,40 m und eine Länge von etwa 20 m auf. Ausgeführt wurde das Bauwerk als integrale Verbundrahmenbrücke.

Bei dem Pilotprojekt wurde sowohl in der Planung als auch in der Ausführung in großem Umfang auf die digitale Bearbeitung gesetzt. Zum Beispiel wurden die 2D-Pläne nicht mehr auf herkömmliche Art erstellt, sondern ausschließlich aus den Fachmodellen abgeleitet. Alle Daten wurden über die CDE bereitgestellt und konnten direkt am Monitor bearbeitet und digital geprüft werden – so auch die Ausführungsunterlagen.

Diese Ausführungsunterlagen wurden später auf der Baustelle nicht mehr nur in gedruckter Form verteilt, sondern in Kombination mit den Fachmodellen verwendet. Realisiert wurde dies durch die Nutzung von Tablets vor Ort, was allerdings zwangsmäßig zu einer Umstellung der gewohnten Arbeitsweise führte. Unter anderem wurde das doch sehr kleine Tablet im Vergleich zum herkömmlichen Plan als eher umständlich empfunden. Dennoch konnte die Arbeit mittels einer guten virtuellen Darstellung der Ausführungsmodelle unterstützt werden. Außerdem war es mit den Tablets durch die Schnittstelle zur CDE jederzeit möglich, den aktuellen Planungsstand abzurufen.

Nach Abschluss der Bauphase, deren letzter Schritt die Erstellung des As-Built-Modells war, befindet sich das Neubauwerk nun in der Betriebsphase. Hier soll der Blick auf die



Nutzung digitaler Bauwerksmodelle für das Wartungs- und Erhaltungsmanagement geworfen werden, um auch in diesem Bereich erste Erfahrungen zu sammeln. Die modellbasierte Bauwerksprüfung ist hierbei ein besonders interessantes Thema, da gerade die Nutzung von Modellen und die Verortung von Schäden direkt am digitalen Zwilling eine Reduzierung des Aufwands und die Schaffung erhöhter Transparenz erwarten lassen.

Projekt:	Grevenaubrücke über die Alster
Art der Maßnahme:	Grundinstandsetzung einer Fußgängerbrücke
Vorhabenträger:	Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG)

Kontakt:	lsbgbim@lsbg.hamburg.de
-----------------	-------------------------

BIM-Schwerpunkte und Besonderheiten:	
Schnittstellen zwischen Planung und Baudurchführung	<ul style="list-style-type: none"> – Zusammenarbeit mit der Baufirma schon während der Planung – Organisation, Kommunikation und Schnittstellenkoordination – Nutzung einer gemeinsamen Datenplattform (CDE [Common Data Environment])
Entwicklung von Anforderungsgrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> – Definition der BIM-Anforderungen für die Schnittstelle zur Bauphase – Sammlung von Erfahrungen mit der Ausschreibung von BIM-basierten Bauprojekten

