

Die Baakenhafenbrücke – Daten und Fakten

Seit Juli 2012 ist die größte Brücke der HafenCity im Bau: Die rund 170 Meter lange Brücke über den Baakenhafen ist weit mehr als eine Quartiersbrücke. Sie sichert die Erschließung der östlichen HafenCity und zeitweise – während des Neubaus der Versmannstraße und der Verlängerung der U4 – die Verkehrsführung von und nach Hamburgs Süden. Herausragende Aufenthaltsmöglichkeiten und Nachhaltigkeitsqualitäten machen sie zu einem besonderen und innovativen Bauwerk

In ihrer Grundform ist die Baakenhafenbrücke eine klassische Kragträgerbrücke. Das zentrale, demontierbare Aushubelement wird von zwei identischen Kragträgerfeldern gestützt. Ergänzend zu den Widerlagern liegt die Brücke auf zwei im Baakenhafen angeordneten, skulptural gestalteten Doppel-V-Stützen, ihre Kräfteflusslinien geben der Brücke die Gestalt: pragmatisch in der Form und elegant zugleich. Die Baakenhafenbrücke setzt in ihrem Bereich Maßstäbe für weitere Ingenieurbauwerke, weil sie die Aspekte Architektur, Ingenieurbaukunst und Nachhaltigkeit auf außergewöhnliche Weise zusammenführt. Deutschlandweit ist sie eines von nur fünf Pilotprojekten, die unter spezifischen Nachhaltigkeitsaspekten für Ingenieurbauwerken geplant und realisiert werden. Die Nachhaltigkeitsqualität wurde mit dem Bewertungsverfahren „Nachhaltigkeit von Straßenbrücken im Lebenszyklus“, entwickelt im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST), erfolgreich dokumentiert, sie erhielt dafür die Note sehr gut. Darüber hinaus kommt der Baakenhafenbrücke eine wesentliche Rolle zu bei der Entwicklung und der Identitätsbildung des entstehenden Quartiers Baakenhafen in der HafenCity.

Daten & Fakten im Detail

Lage

(Quartier) Baakenhafen

Länge

Länge 170 Meter

Breite

21 m und 25 m

Gewicht	rund 2300 Tonnen (die beiden äußeren Brückenteile wiegen rund 900 Tonnen, das mittlere Segment rund 500 Tonnen)
Pfahlgründung der Strompfeiler	Die 2 Strompfeiler sind auf je 12 Bohrpfählen mit 150 cm Durchmesser tief gegründet.
Pfahlgründung des Widerlager Nord	Das Widerlager ist auf 19 Bohrpfählen mit 120 cm Durchmesser tief gegründet.
Pfahlgründung des Widerlager Süd	Das Widerlager ist auf 18 Bohrpfählen mit 120 cm Durchmesser tief gegründet
Tragkonstruktion	Der Überbau ist eine geschweißte Stahlkonstruktion mit zwei jeweils luftdicht geschweißten Hauptbögen. Zwischen zwei auf den Widerlagern und den V-Stützen liegenden Brückenteilen liegt in der Mitte ein rund 30 m breites Aushubelement.
Aushubelement	<p>Damit die Einfuhr von großen Objekten in den östlichen Baakenhafen nicht behindert wird, befindet sich in der Mitte der Brücke ein Aushubelement, das bei Bedarf mit Pontons ausschließlich mit der Kraft der Tide ausgehoben werden kann:</p> <p>Vorgang: Bei Ebbe wird ein Hubponton unter der Brücke positioniert und an den Anbindepunkten der Dalben gesichert. Der Verkehr wird gesperrt. Nachdem die Fahrbahnübergänge demontiert und alle Ver- und Entsorgungsleitungen entkoppelt sind, wird das Aushubelement bis zum Lösen der Lager angehoben. Mit der Flut steigt der Ponton. Wenn eine Aushubhöhe von 2,5 Meter erreicht ist, manövrieren Schlepper den Ponton zur geplanten Parkposition. Das Schiff kann die Brücke passieren.</p>
Nachhaltigkeit	Die Baakenhafenbrücke ist ein besonderes Beispiel für ressourcensparende Herstellung und nachhaltig konzipierte Betriebsphasen und setzt in ihrem Bereich Maßstäbe für weitere Ingenieurbauwerke. Deutschlandweit ist sie eines von nur fünf Pilotprojekten, die unter Nachhaltigkeitsaspekten geplant und realisiert werden.

Die Nachhaltigkeitsqualität der Brücke wurde mit dem Bewertungsverfahren „Nachhaltigkeit von Straßenbrücken im Lebenszyklus“, entwickelt im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST), erfolgreich dokumentiert.

Folgende Hauptkriterien wurden bewertet:

- Ökologische Qualität:
 - Wirkung auf die globale Ressourcenbeanspruchung
 - Abfallaufkommen
- Ökonomische Qualität:
 - Lebenszykluskosten
- Soziokulturelle und funktionale Qualität:
 - Gesundheit, Behaglichkeit, Nutzerzufriedenheit
 - Funktionalität
- Technische Qualität:
 - Qualität der technischen Ausführung
- Prozessqualität
 - Qualität der Bauausführung

Beleuchtung Die Brückenbeleuchtung hat eine funktionale und atmosphärische Beleuchtung. Zur atmosphärischen Beleuchtung gehören das Gesimsbeleuchtungsband und die Beleuchtung der V-Stützen. Zur funktionalen Beleuchtung gehören die Promenadenbeleuchtung, die Schifffahrtszeichenbeleuchtung, die Straßen- und Gehwegbeleuchtung.

Vogeleinflugschutz Die Widerlagerwände sind mit einem Vogelschutzgitter versehen. Der Unterflansch der Querträger ist so ausgebildet, dass Vögel keinen Halt finden.

Kosten **Rund 15 Mio €**

Pressekontakt:

HafenCity Hamburg GmbH

Susanne Bühler, Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Tel: 040 / 37 47 26-14

E-Mail: buehler@HafenCity.com

Pressebilder unter <https://presse.hafencity.com/>