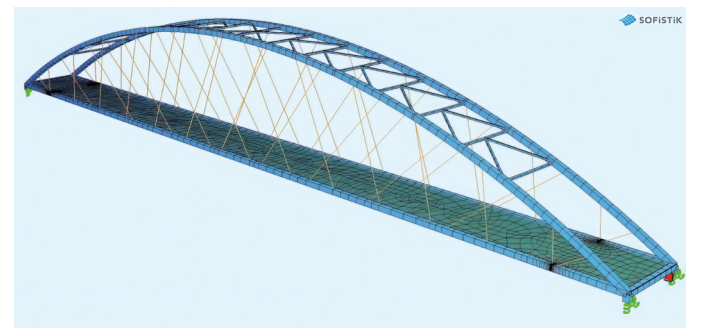


# RADWEGBRÜCKE



Nur durch ein attraktives, gut ausgebautes Radwegnetz steigt die Akzeptanz für den Umstieg vom Auto auf das Fahrrad. Deshalb erhält die Veloroute 9 zwischen der Hamburger Innenstadt und Bergedorf zur Überquerung des 65 m breiten Tidekanals entlang der Halskestraße eine eigene neue Radwegbrücke, die den bisherigen schmalen Geh- und Radweg auf der Halskestraßenbrücke ersetzt.

Als Netzwerkbogenbrücke ist sie die erste ihrer Art im Großraum Hamburg. Die Konstruktionsart des Netzwerk Bogens ist besonders materialsparend gegenüber herkömmlichen Stabbogenbrücken mit vertikalen Hängern. Durch die gekreuzten Hänger ergibt sich ein wesentlich steiferes Tragwerk. Schwingungsdämpfer, wie bei einer herkömmlichen Stabbogenbrücke, sind bei Netzwerkbögen deshalb nicht erforderlich. Stattdessen sind die Querschnitte des Bogens und des Versteifungsträgers schlanker, da die Biegemomente im

Netzwerkbogen ca. 88 % kleiner sind. Zusätzlich wurde mittels eines Optimierungsprozesses die geometrische Anordnung der insgesamt 48 Hänger so angepasst, dass die maximalen Schnittgrößen besonders klein sind. Insgesamt lassen sich damit für die Bögen und Versteifungsträger ca. 20 % Stahl gegenüber einer herkömmlichen Stabbogenbrücke sparen.

Der Zweck des Bauwerks dient der Stärkung nachhaltiger Mobilität, aber auch bei der Umsetzung haben die Ingenieur\*innen auf eine materialsparende Konstruktionsart, die Optimierung der Hängeranordnung und die Wahl einer CO<sub>2</sub>-armen Beschichtung geachtet. So ist dieses Bauwerk innovativ, klimafreundlich und lange nutzbar.