

NUMERISCHE VORSTUDIE ZU LASTVERTEILUNG BEI KOPFBOLZENDÜBELN

Inhalt

Verbundtragwerke sind im Brücken- und Hochbau eine wirtschaftliche und gestalterisch gute Lösung, wobei vermehrt integrale Konstruktionen im Vordergrund stehen. Dabei werden zunehmend Tragwerksteile des Stahl- und Verbundbaus mit Kopfbolzendübeln in Reihenanordnung verbunden. Für die Untersuchung der Lastverteilung sollen Versuche durchgeführt werden. Zusätzlich sollen numerische Untersuchungen durchgeführt werden.

Ziel ist es, eine Voruntersuchung durchzuführen um die Einflüsse von Parametern wie Dübelabstand, Dübeldurchmesser, Betongüte, sowie den Bewehrungsgrad abschätzen zu können. Außerdem sollen unterschiedliche Modellierungsweisen auf ihre Vor- und Nachteile überprüft werden.

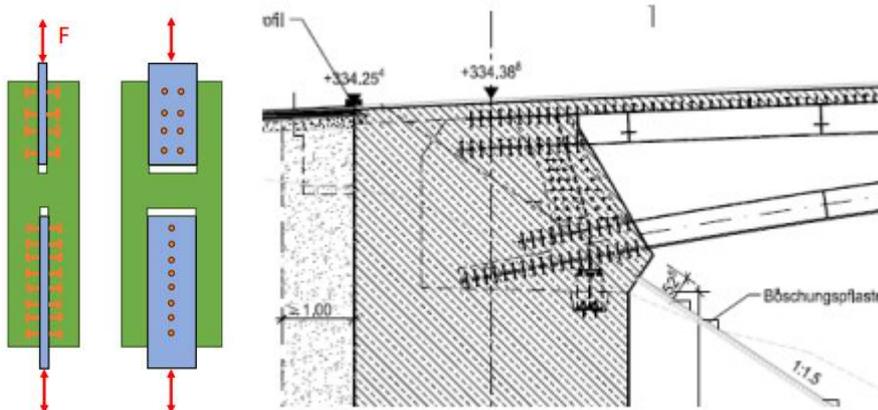


Abbildung 1: Prinzipskizze des Versuchsaufbaus (links) Verankerung einer Trapezrahmenbrücke (rechts)

Arbeitsauftrag

- Numerische Simulationen einer Versuchsvariante
- Auswerten der Einflüsse aus Bewehrungsgrad, Dübelabmessungen und Abstände und Betongüte
- Auswerten und Vergleichen verschiedener Simulationsmethodiken

Bearbeitungszeitraum

Flexibel, ab jetzt

Voraussetzungen

Gutes Verständnis von Stahl- und Verbundbau

Ansprechpartner

Nina Kugler
Lehrstuhl für Metallbau
Theresienstr. 90

Mail: n.kugler@tum.de
Tel:
Room: