

Absolvent: Thomas Lange

Thema: Untersuchung des Verbundverhaltens zwischen druckfesten  
Holzfaserdämmplatten und Beton <sup>1</sup>

Datum: 15.12.2020

#### Abstract

---

Ziel der vorliegenden Masterthesis war es, das Verbundverhalten zwischen druckfesten Holzfaserdämmplatten und Beton zu untersuchen. Dabei wurden Prüfkörper aus Holzfaserdämmplatten und Beton hergestellt, welche einer Zugprüfung unterzogen wurden. Im Vordergrund stand die Prüfung von drei Typen von Holzfaserdämmplatten mit unterschiedlicher Rohdichte, welche auch als Putzträgerplatten im WDVS eingesetzt werden. Um zusätzlich den Einfluss der Oberflächenbeschaffenheit von Holzfaserdämmplatten auf das Verbundverhalten zum Beton zu untersuchen, wurden je Plattentyp drei unterschiedliche Oberflächenzustände generiert. Diese sollten die durch Baupraxis und Witterung entstehenden Einflüsse widerspiegeln.

Durch die Prüfungen konnte gezeigt werden, dass es zu einem Verbund zwischen beiden Materialien kommt, welcher sich unabhängig der entsprechenden Rohdichten sowie der unterschiedlichen Oberflächenzustände einstellt. In jedem Fall kam es zu einem Versagen in der Holzfaserdämmplatte selbst (Kohäsionsversagen), welches sich in Abhängigkeit des jeweiligen Rohdichteprofiles an unterschiedlicher Stelle zeigte. Selbst bei einem Abriss nahe der Grenzfläche zum Beton war stets ein sogenannter vollflächiger Faserrasen auf dem Beton anhaftend.

---

<sup>1</sup> Sperrvermerk – Die Arbeit kann nicht eingesehen werden.