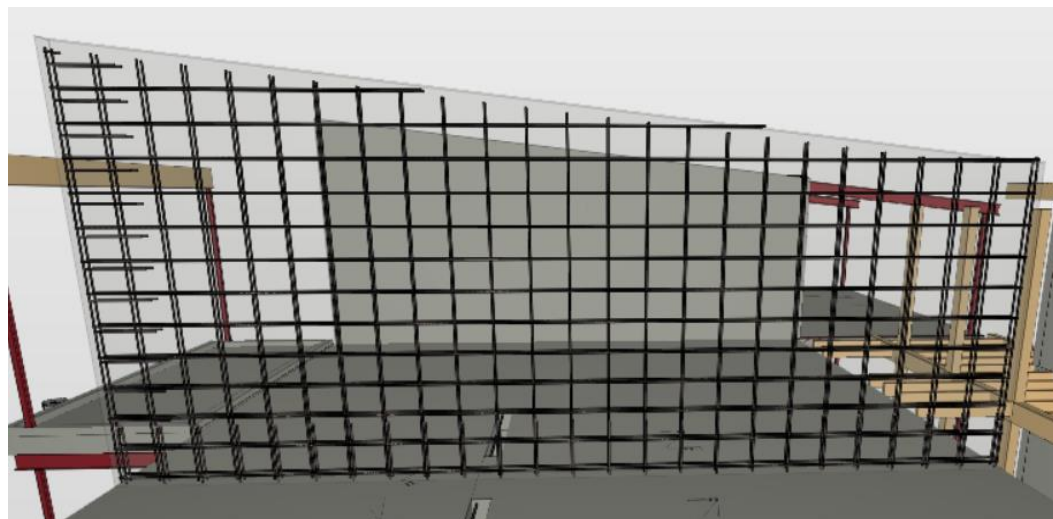
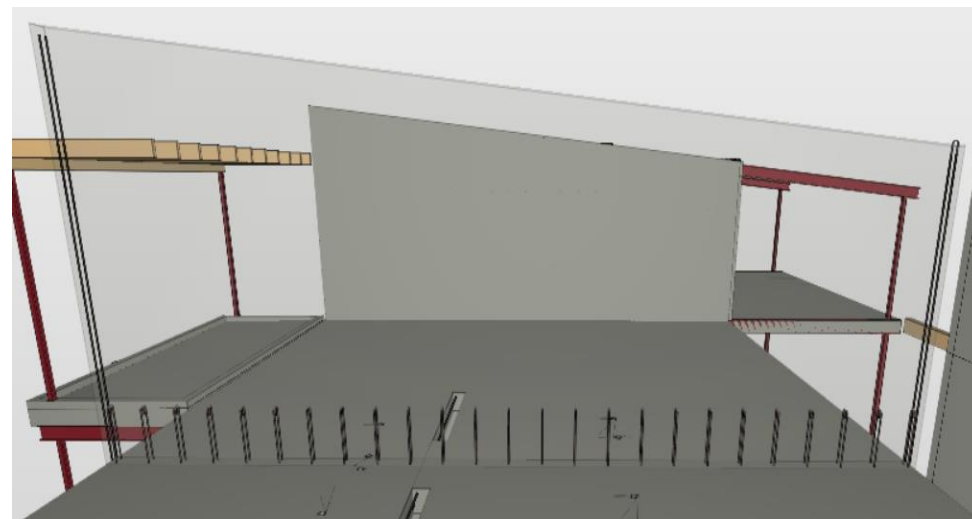


## Institutt for konstruksjonsteknikk



*Nødvendig stangarmering uten basaltfiberarmering*



*Nødvendig stangarmering med basaltfiberarmering*

Intern veileder: Arne Mathias Selberg  
Ekstern kontakt: Alexander Kristensen, BRG.

Mats O. Brastad, Thomas Hille

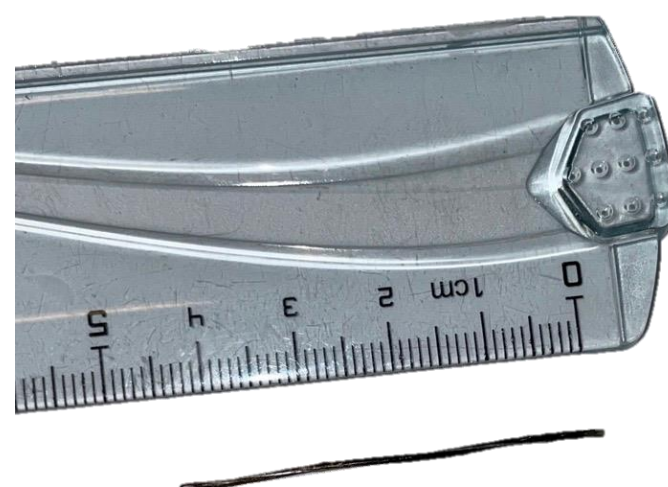
### Basaltfiber som alternativ til slakkarmering i vegger. Et studium av; praktiske, økonomiske og miljømessige konsekvenser.

Basalt Fiber as An Alternative to Steel Reinforcement in Walls. A Study About the Practical, Economic and Environmental Impacts.

#### Prosjektbeskrivelse

Oppgavens hensikt er å undersøke de praktiske, økonomiske og miljømessige konsekvensene som oppstår ved å bytte ut tradisjonell stangarmering i stål med basaltfiberarmering.

Denne informasjonen skal så brukes til å vurdere om basaltfiber er ett egnet armeringsalternativ i vegger hovedsakelig



*ReforceTechs MiniBars*

#### Basaltfiberarmeringens egenskaper

- Lik densitet som betong fører til jevn spredning under innblanding.
- God evne til å hindre store rissdannelser.
- Ingen korrosjon

#### Resultat

Veggen som ble armert med basaltfiber hadde en total kostnadsreduksjon på 3233 kr, den hadde også 30 kg mindre CO<sub>2</sub>-utslipp enn veggen armert med vanlig stålarmert. Visuelt var de to veggene identiske.

#### Veien videre

For at basaltfiberarmering skal tas i bruk i større grad enn i dag er det nødvendig med ingeniører og entreprenører som tør å tenke utenfor boksen.