



CHALMERS

Kandidatarbete

Examenskod ACEX10



## Värmeflöde i massiva konstruktioner

Det saknas idag tillförlitliga metoder för att mäta U-värdet i fält. Värmeflödet genom en konstruktion varierar beroende på flera olika faktorer såsom väggens värmekapacitet, utomhusklimat och fuktinnehåll i konstruktionen.

Värmeflödet kan mätas med olika typer av värmeflödessensorer och med kunskap om omgivande temperaturer kan U-värdet räknas fram. I en tegelbyggnad i Mölndal har värmeflödet studerats. Solinstrålning, väggens fuktinnehåll och yttemperaturer har mätts på plats under en längre tidsperiod. Detta arbete syftar till att undersöka dessa faktorer och deras påverkan på U-värdet i en massivvägg vid mätning av värmeflöde i fält. Målsättningen är att utveckla rekommendationer för att minska osäkerheter vid mätning av U-värde på tunga konstruktioner i fält.

### Förslag på litteratur:

- Hagentoft, CE, Introduction to Building Physics, 2001
- Petersson, BÅ, Byggnaders klimatskärm, Lund, 2009

### Målgrupp

Samhällsbyggnadsteknik

### Gruppstorlek

3-4

### Speciella förkunskaper

Avklarad kurs BOM365

Byggnadsfysik och byggnadsakustik

### Förslag från

Namn: Pär Johansson

E-post: par.johansson@chalmers.se

Tel: 031-772 19 66

### Handledare

Namn: Pär Johansson

E-post: par.johansson@chalmers.se

Tel: 031-772 19 66

### Examinator(er)

Namn: Mihail Serkitjjs

E-post: mihail.serkitjjs@chalmers.se

Tel: 031-772 19 86

### Kan projektet dubbleras?

Nej