



CHALMERS

Kandidatarbete

Examenskod ACEX10



Målgrupp

Samhällsbyggnadsteknik

Grupstorlek

3-6

Speciella förkunskaper

Avklarad kurs BOM365

Förslag från

Pär Johansson

par.johansson@chalmers.se

par.johansson@chalmers.se

Tel: 031-772 19 66

Handledare

Pär Johansson

par.johansson@chalmers.se

par.johansson@chalmers.se

Tel: 031-772 19 66

Examinator(er)

Namn: Angela Sasic

E-post: angela.sasic@chalmers.se

angela.sasic@chalmers.se

Tel: 031-7721998

Kan projektet dubleras?

Nej

Om någon av följande aspekter kommer att integreras

Digitalisering

Hållbar utveckling

Klimatförändringar

JML (jämlighet, mångfald och likabehandling)

Övrig

Effektiv värmelagring i tegel

Det finns ett stort behov av snabba mätmetoder för att kunna avgöra en byggnads energiprestanda. Dock saknas tillförlitliga metoder för att mäta det effektiva U-värdet i fält. Hur kan en sådan mätmetod se ut, och vilka parametrar har störst inverkan på dess resultat?

Värmeflödet kan mätas med olika typer av värmeflödessensorer och med kunskap om omgivande temperaturer kan U-värdet räknas fram. I en tegelbyggnad i Forsåkersområdet i Mölndal har värmeflödet studerats under en längre tidsperiod. I arbetet ingår studiebesök till testbyggnaden i Mölndal, att analysera mätvärden från byggnaden, inklusive felanalys, och att jämföra mätvärden dels med egna värmeflödesberäkningar dels med numeriska beräkningar med hjälp av programmen Wufi och Comsol. Projektet genomförs tillsammans med Mölndala Fastighets AB som utvecklar Forsåkersområdet i Mölndal.

Förslag på litteratur:

- Hagentoft, CE, Introduction to Building Physics, 2001
- Petersson, BÅ, Byggnaders klimatskärm, Lund, 2018