

Beste Bacheloroppgave ved Universitetet i Agder 2018



Fire glade vinnere, f.v. Hamsa Ganic, Birgitte Austefjord, Kristine Lilleløkken, Helene Jonsterhaug

NEF's hederspris ved Universitetet i Agder går til beste bachelor- oppgave ved linje «Fornybar energi».

I 2018 hadde følgende studenter levert den beste besvarelsen som en felles oppgave:

- Hamsa Ganic
- Kristine Lilleløkken
- Birgitte Austefjord
- Helene Virkesdal Jonsterhaug

Opgaven hadde tittelen: «**Reduksjon av isolasjonstykkelse ved bruk av faseskiftende materiale i yttervegg**».

Vinneroppgaven gikk ut på å studere om plater med faseskiftende materialer innebygget i vegger er hensiktsmessig for energieffektive bygg. De faseskiftende materialene har et smeltepunkt som ligger nær romtemperatur. Når temperaturen overstiger smeltetemperaturen vil materialet smelte og ta opp energi fra omgivelsene. Dette virker kjølede. Når temperaturen dupper under smeltetemperaturen vil materialet fryse. Da avgis det varme til omgivelsene. Studentene bygget opp vegger etter moderne byggeskikk med slike plater plassert ulike steder i veggen. De integrerte også en rekke temperatursensorer i strukturen. Så ble veggmodulene plassert i en såkalt «hot-box», et kammer hvor man opparbeider en temperaturforskjell mellom veggens to sider. Ved hjelp av temperatursensorene undersøkte studentene hvor slike plater bør plasseres i en yttervegg for å ha størst virkning.

Prisen ble overrakt av NEF's president Kjell Myrann ved en studenttilstelning ved semesterets avslutning 31. mai.