

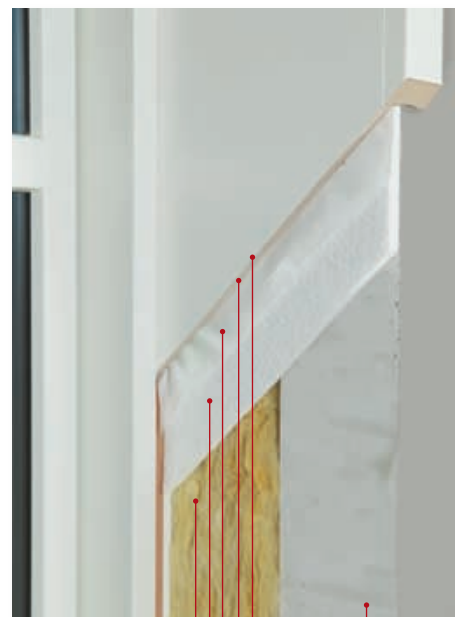
Det mener Institut for Byggeri og Anlæg:

## Fjern kuldebro med lysninger fra Bisgaard

DTU har, baseret på beregninger, konkluderet at ydervægskonstruktioner udformes traditionelt med ribber/opmuringer/falselementer ved huller til vinduer og yderdøre, hvorved isoleringstykkelsen i falsen typisk er reduceret til 30-50 mm, således at almindelig ramme-karm konstruktioner kan dække over isoleringen og at der er plads til udførelse af fuger. Denne udformning udgør en betydelig kuldebro, der bidrager væsentligt til bygningens samlede varmetab. Hvis isoleringen i stedet for føres ud til karmen i fuld tykkelse, og der samtidig anvendes et lysningspanel til afdækning af isoleringen, kan kuldebroen næsten fjernes. Samlingen mellem ydervæg og vindue vil stadigvæk udgøre en geometrisk kuldebro, som dog er relativt ubetydelig, hvis blot vinduet placeres så ruden er inden for isoleringslaget.

### Stop kuldebro og spar 10-15 %

Termiske beregninger af varmetabet gennem samlingen mellem ydervæg og vindue ved anvendelse af fuld isoleringstykkelse i vinduesfalsen og lysningspanel viser en varmebesparelse på 10 - 15 % svarende til 30 - 50 kWh pr. år for en standard vindue (1230 x 1480 mm) sammenlignet med en traditionel løsning med 30 mm kuldebro-isolering.



RAL9010  
MDF-kerne  
Dampspærre  
Isoleringsplade  
Hulmorsisolering  
Indermur

Den indbyggede dampspærre kombineret med isolering helt til karm giver et mærkbart fald i varmeforbruget.



### Økonomi i varmebesparelse

For eksempelhuset (ca. 100 m<sup>2</sup> opvarmet etageareal) i norm for beregning af bygningers varmetab, DS 418, vil varmebesparelsen ved en traditionel udførelse af kuldebro-isoleringen på 10-30 mm og afhængig af ydervæggens bagvægsmateriale, svare til 3-10 kWh/m<sup>2</sup> gulvareal pr. år.

Eks.1... 3 kWh a 1,75 kr. = 5,25 \* 180 kvm.bolig = 945,00 kr. besparelse/år.

Eks.2... 10 kWh a 1,75 kr. = 17,50 \* 180 kvm.bolig = 3.150,00 kr. besparelse/år.

### Bisgaard er værd at handle med

ClipOn Classic GL 625 U (1400x1400 mm) = 525,00  
Bundplade 1,37 meter = 178,00

½ times montering á kr. 375,- = 187,50

Bisgaard Industri's standard løsning 890,50

#### Traditionel løsning

4,19 meter x 27,- kr. pr. meter fuger = 113,13  
4,19 meter x 100,- kr. pr. meter ribbe = 419,00  
Malerarbejde = 425,00  
1,37 meter bundplade á 152,- pr. meter = 178,00

Inkl. montering i alt 1.135,13