



**Læs mere om:** Isolering af kælder (s. 32), forsatsvinduer (s. 42), varmeanlæg (s. 56), brændeovn (s. 62), når du bygger om (s. 66).

# Spar penge ved ombygning

Morten Broholm og Helle Kjeldgaard købte hus for otte år siden. I løbet af de otte år har de foretaget en række forbedringer, som skulle resultere i en mere moderne bolig og en lavere varmeregning. Boligen er blevet flot og fremstår i dag rummelig og ideel for en ung familie med to små børn, men desværre kom varmeudgifterne ikke ned på det ønskede niveau. Og da en naturgasregning, som lød på 6.000 kroner mere end forventet, dumpede ind gennem brevsprækken, tog Helle sig sammen og ringede til naturgasselskabet. For noget måtte jo være galt.

Helle talte med energirådgiver Jens Aage Sandbjerg, som tilbød at komme ud og give huset et

grundigt energitjek. Og det takkede hun ja til.

## Varmetab ved ombygning

Nogle af de råd, Jens Aage Sandbjerg gav familien under energitjekket, handlede om husets tilstand – andre om brugen og indstillingen af varmesystemet. En del problemer skyldtes forhold omkring ombygningen, som det er for sent at gøre noget ved nu. Fx forsvandt en mængde varme ud til gråspurvne gennem en ny åben trappeadgang mellem stueplan og en uisoleret overetage.

– Alene trappehullet har kostet cirka 6.000 kr. ekstra på varmeregningen. De penge kunne have været sparet ved blot at have anbragt en isoleret

lem i hullet mellem de to etager, mens ombygningen af førstesalen stod på, forklarer Jens Aage og tilføjer:

– I det hele taget er der mange penge at spare ved at tage sine forholdsregler, når man bygger om, og selvfølgelig især i vinterperioden. Varmetabet gennem uisolerede tage, åbne døre og vinduer kan være enormt. Derfor skal man så vidt muligt isolere, selvom det kun er midlertidigt, og holde døre og vinduer lukkede eller fornuftigt tildækkede. Ellers må man skru ned for varmen, mens huset står åbent.

Morten har nu fået loftet og loftsvinduet over trappeopgangen isoleret, så problemet med trappehullet er klaret. Endvidere er der sat nye termovinduer i overalt – undtagen i kælderen. Men også i kælderen er der penge at spare.

– Kulden, som siver ind gennem gamle, utætte enkeltlags kældervinduer, trækker hen under kælderloftet og er med til at køle både varmerørene, som er monteret foran vinduet, og gulvet oppe i stueetagen. Her vil nogle forsatsruder i kælderen gøre underværker. Faktisk kan varmetabet fra de utætte kældervinduer nemt halveres, forklarer Jens Aage.

### Varmetab ved trappehul

Trappehullet har kostet cirka 6.000 kr. ekstra på varmeregningen. De penge kunne have været sparet ved blot at have anbragt en isoleret lem i hullet mellem de to etager, mens ombygningen af førstesalen stod på.

### Skru ned, og få varme tæer

Endnu et vigtigt råd fra energitjekket handlede om Morten og Helles daglige brug af varmesystemet.

Helle holder meget af varme. Faktisk har hun det bedst ved en stuetemperatur på omkring 25 grader, så Morten har sat kedlen på 60 grader. Men det er en stor misforståelse, forklarer Jens Aage.

– Sagen er, siger han, at jo højere du skruer op for kedlen, jo mindre et areal af radiatoren udnytter du. Det vil sige, at høje varmegrader blot koncentrerer sig i den øverste del af radiatoren, og temperaturen ved gulvet falder. Hvis du derimod skruer ned for kedlen, skal et større areal af radiatoren i brug for at give den samme mængde varme, og da fordeler varmen sig helt ned i bunden af radiatoren og vil dermed også varme gulvet op.

*Kulden, som siver ind gennem gamle, utætte enkeltlags kældervinduer, trækker hen under kælderloftet og er med til at køle både varmerørene, som er monteret foran vinduet, og gulvet oppe i stueetagen.*



I sommerperioden nytter det heller ikke at skrue ned eller lukke for varmen på radiatorerne, hvis man ikke også skruer ned for fyret. Den oplysning kom også bag på Morten, men da han fik den, gik der et lys op for ham. Det var derfor, familiens fyr ustandselig startede og stoppede sidste sommer, selvom han havde lukket for alle radiatorer. Fyret var ikke indstillet til de lavere temperaturer, så det buldrede videre, som om det stadig skulle være parat til at klare frostgrader.

– Temperaturen på fyret skal sættes ned om sommeren, men desværre er det en typisk fejl at glemme det, understreger Jens Aage.

### Brændeovnen sendte varmen ud af huset

Også den brændeovn, Morten og Helle fik installeret i forbindelse med ombygningen, fik et ord med på vejen fra Jens Aage. Den var netop blevet installeret for at spare penge, men Morten og Helle fik ingen besparelse – tværtimod! Jens Aage forklarer:

– Hvis man vil spare varme ved at bruge en brændeovn, skal man sænke temperaturen på fyret fire-fem grader, før man tænder op i brændeovnen. Ellers forøger man bare varmen i huset. Og når der ikke længere er ild i brændeovnen, skal man endelig huske at lukke for lufttilførslen. Ellers suser al varmen fra stuen lige ud gennem skorstenen. Jo længere skorstenen er, jo mere varme kan den indeholde – og jo mere varme vil den derfor også trække ud af stuen, mens den køler ned.

### Af skade bliver man klog

– Set i bakspejlet skulle vi nok have sendt bud efter en energirådgiver, da vi købte huset – eller i hvert fald inden vi begyndte at bygge om. Så havde vi undgået de værste fejl, erkender Morten, som nu også har taget en beslutning om at aflæse energiforbruget en gang om måneden.

– Det giver overblik. Forhåbentlig får vi ikke flere store, ubehagelige overraskelser – og fremover går der sport i at følge Jens Aages råd. Nu vil vi se resultater!

### Skrue ned for fyret om sommeren

I sommerperioden nytter det ikke at skrue ned eller lukke for varmen på radiatorerne, hvis man ikke også skruer ned for fyret. Hvis fyret ikke er indstillet til de lavere temperaturer, så buldrer det videre, som om det stadig skal være parat til at klare frostgrader.

