

VARME FØDDER ÅRET RUNDT:

Læg isolering under gulvet

Du behøver ikke at finde dig i kolde fødder. De kan nemlig holdes varme ved hjælp af god isolering under gulvet. Men et tykt lag mineraluld er ikke nok. Det er lige så vigtigt, at det isolerende lag er tæt – og bliver ved med at være det.



Et “fodkoldt” gulv suger nærmest varmen ud af kroppen på os. Som kompensation skruer vi ekstra op for varmen og dermed energiforbruget. Der er altså både varme fødder og kolde konstanter at hente med en effektiv isolering under gulvet.

Den bedste løsning er at fjerne det eksisterende gulv – medmindre man kan komme til det nedefra. Skal du ligesom i vores tilfælde alligevel skifte gulvbelægningen, er det oplagt samtidig at tjekke isoleringen.

To forhold er afgørende for at kunne holde på varmen. For det første skal isoleringen holdes på plads helt oppe under gulvet. For det andet skal der effektivt

lukkes af for luften. Isoleringen under gulvet holdes på plads af et lag plader af hård masonit. Samtidig danner pladerne et lufttæt lag, der effektivt hindrer træk.

Dobbelt effekt

Den metode, vi viser her med at lægge mineraluld mellem bjælkerne, er uden tvivl den bedste. Har du ikke mod på at brække det eksisterende gulv op, kan du få isolering blæst ind i bjælkelaget af et isoleringsfirma – hvis der vel at mærke er tale om en etageadskillelse. Det er en let løsning, men til gengæld undgår du ikke “huller” i isoleringen, og de huller vil resultere i et koldere gulv. □

VIGTIGT

Det siger loven

I Danmark kræver loven, at du placerer en dampspærre mellem isolering og gulvbrædder, uanset om der var en før efterisoleringen eller ej. Hvis du vil undgå dampspærren, kan du hos dit forsikringsselskab forsøge at få en skriftlig garanti for, at din forsikring alligevel dækker råd og svamp.

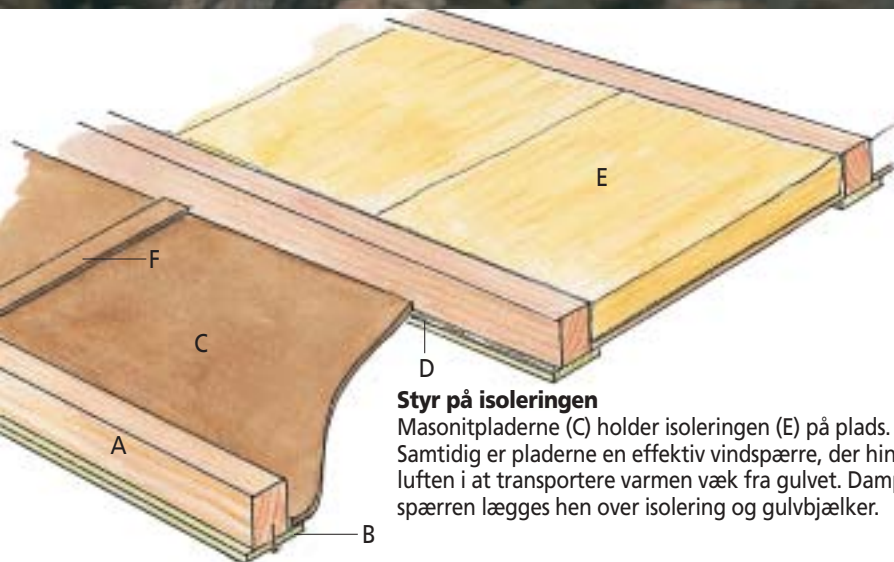


Det er vigtigt, at det isolerende lag ligger helt oppe ved gulvet. Her er bjælkerne højere end isoleringen, så vi har monteret støtte-lægter på bjælkerne.

Se endnu mere på www.goerdetselv.dk

Klik • Varme og isolering
Klik • Sådan finder du ...

Fri adgang for abonnenter



Styr på isoleringen

Masonitpladerne (C) holder isoleringen (E) på plads. Samtidig er pladerne en effektiv vindspærre, der hindrer luften i at transportere varmen væk fra gulvet. Dampspærren lægges hen over isolering og gulvbjælker.

Tre måder at isolere på



Er det muligt at komme til nedefra, kan du bruge store plader og sømme eller skrue dem direkte op under bjælkerne. Ophænget kan eventuelt forstærkes med et bræt.



Hvis pladerne skal monteres **oppefra**, skrues eller sømmes et bredt bræt fast under bjælkerne. Masonitpladerne skæres, så de passer ned mellem bjælkerne. Pladerne ligger på kanten af brættet og holdes på plads af en gummifuge.



Her bæres pladerne af lægter, der skrues eller sømmes på siden af bjælkerne. Denne metode, der er næsten magen til den foregående, anvendes, hvor bjælkerne er højere end den ønskede isolering.

Sørg for at lægge isoleringen rigtigt ...

Vigtigt med en solid bund

Allerførst skal du kontrollere, at bjælkerne (A) er sunde og ligger lige højt. Rådne, våde eller på anden måde

defekte bjælker skal udskiftes, og højden på bjælkerne justeres med stykker af tagpap.



1

Råd i bjælkerne kan afsløres med en skruetrækker. Specielt i enderne, hvor de støder op mod soklen, kan bjælkerne få "bløde pletter". Bjælker med råd skal udskiftes med nye.



2

Med et bræt og et vaterpas eller en lang loddestok sikrer du, at bjælkerne ligger lige og i samme højde. Højden justeres med stykker af tagpap mellem bjælker og understøtning.

Det har vi brugt

- Brædder (**B**) (genbrug eller nye, min. 40 mm bredere end bjælkerne)
- Hård masonit til pladerne (**C**) og strimlerne (**F**)
- Mineraluld (**E**), fx Rockwool 150-200 mm
- Gummifugemasse, fx Bostik 2620, til fugerne (**D**) og montering af strimlerne (**F**)
- Skruer eller søm

Endvidere:

- Evt. nye bjælker (**A**)
- Evt. fugeskum til den sidste tætning
- Evt. dampspærre af 0,2 mm plast

Pris: Cirka 85 kroner pr. m²

Underlaget kommer på plads

Der er tre meget almindelige måder at montere vindafvisende masonitplader på (se tegning på foregående side). Vi har valgt metode B. Masonitpladerne (C) skæres til, så de passer mellem bjælkerne. Pladerne fastgøres med en gummifugemasse (D), der samtidig gør samlingen tæt.

Brædderne (B), der skrues fast under bjælkerne, skal stikke mindst et par centimeter ud på begge sider i hele bjælkens længde. Vi genbruger de gamle gulvbrædder til dette formål. Skal du ud og købe dem, kan du bruge de billigste forskallingsbrædder, du kan finde.



1

Hvis du kan komme til, er det bedst at skru brædderne op under bjælkerne cirka for hver 60. cm. En vinkel til skruemaskinen er en uvurderlig hjælp.



2

Brædderne kan også sømnes fast pr. 40 cm. Det letteste er at slå sømmet igennem brættet, før du løfter det på plads under bjælken.



3

Masonitpladerne fås i flere størrelser og skæres let til med en rundsav. Lad pladerne ligge i en stak. Løft den plade, du skal save, med to brædder.



4

Pladerne klæbes fast til brættet med Bostik 2620 eller lignende gummifugemasse. Fug kun en eller to plader ad gangen, så massen ikke når at tørre.



5

Pladerne lægges med den blanke side nedad, og trykkes godt fast i fugemassen. Pladerne skal ligge helt tæt, men ikke overlape hinanden.

God og dårlig isolering

Er dit gulv koldt, behøver det ikke nødvendigvis at være, fordi der er for lidt isolering nedenunder. I mange tilfælde skyldes det, at isoleringen er dårligt understøttet. Ofte består understøtningen kun af nogle få strenge af ståltråd eller et par lister. Den spinkle understøtning betyder, at iso-

leringen med tiden bliver utæt, enten fordi understøtningen knækker, så isoleringen falder ned, eller fordi den med tiden falder sammen.

Når isoleringen "hænger", kan luften cirkulere. Det skaber træk og transporterer samtidig varmen væk fra undersiden af gulvet.

GOD



DÅRLIG



Nul luft er bedst

Når luften kan passere omkring og igennem isoleringsmaterialet, mister det sin effekt. En god isolering er så tæt, at luften ikke kan komme omkring isoleringen og derfor ikke kan transportere varmen væk.

TIPS

Effektiv ventilation

På den kolde side af isoleringen, i hulrummet mellem isoleringen og jorden, skal luften kunne cirkulere. Derfor skal der være ventilationshuller ud til det fri. Inden du lukker gulvet, er det en god idé at tjekke, om der er tilstrækkeligt med ventilationshuller, og at de ikke er blokeret.

Se i næste nummer, hvordan du lægger ET FLOT SKIBSGULV oven på isoleringen.

Samling og isolering på toppen

Pladesamlingerne skal også tætnes. Det kan du let gøre med en strimmel masonit (F), der "limes" fast oven på samlingen med en stribe fugemasse på begge plader. Overgangen mellem pladerne og væggen, omkring understøtningerne og andre steder, hvor der er sprækker, tætnes med fugeskum.

Hvis isoleringsmaterialet ikke er ødelagt og fladtrykt, kan det genbruges og eventuelt suppleres med et ekstra lag.

I vores tilfælde giver gulvbjælkerne højde kun mulighed for 150 mm isolering. Det rækker, selv om der ved

nybyggeri kræves cirka 200 mm over ventileret kryberum. Men så skal du også sikre, at hulrummet mellem pladerne og gulvet er fyldt helt op, og gerne med en overhøjde på et par centimeter, så isoleringen bliver helt tæt op mod gulvet.

Hvis du mangler plads til isoleringen, kan du øge bjælkerne, hvis der er mulighed for det. Det kan gøres enten med en tilsætning på oversiden eller på undersiden. Du skal dog være opmærksom på ikke at blokere for den ventilation, der skal være på undersiden (se tipsboksen på denne side). På

oversiden skal der være tilstrækkelig lofthøjde og plads til for eksempel at kunne åbne dørene.

Isoleringen skæres til med en stor kniv som for eksempel en Rockwool-kniv. Du kan også bruge en stor, gammel brødkniv, men du skal regne med, at den ikke er noget værd bagefter, fordi mineralulden gør den sløv.

Stykkerne af isolering skal have en overstørrelse på 1-2 cm, så de spænder, når de er lagt på plads. Sørg for, at isoleringen ligger helt nede i alle hjørner og kanter, og at alle samlingerne ligger tæt sammen.



1

Samlingerne dækkes med en strimmel masonit, der limes fast på begge plader med en stribe gummifugemasse.



2

Det er vigtigt, at pladelaget er helt tæt. De sidste sprækker som fx her langs soklen lukkes med fugeskum.



3

Undgå at skære af den ende, der har en grøn streg. Den markerer battets fleksible ende, som presses sammen, når isoleringen skal ned på plads.