

Genbrug brædderne og

- skån miljøet**
- skån ryggen**
- spar penge**

STÆRK LØSNING TIL GULVVARME



[efter]

Under det flotte egetrægulv er der nu lagt isolering og varmeslanger.

Spar en masse besvær og penge ved at genbruge de gamle gulvbrædder, når du lægger nyt, bomstærkt gulv med gulvvarme.

At skifte et grimt og koldt, gammelt gulv ud med et nyt med indbygget varme er et oplagt job for en gør det selv-håndværker. Der er masser af penge at spare, både i materialer og i arbejds løn.

I denne artikel viser vi dig, hvordan du både sparer ekstra penge og en hulens masse slæberi ved at genbruge dele af det gamle gulv.

I stedet for at købe dyre gulvplader med udfræsedede spor i, som du kan

lægge varmeslangerne ned i, viser vi dig nemlig, hvor let det er at genbruge de gamle gulvbrædder, som du alligevel skal rive op, for at kunne lægge gulvvarme.

Når gulvbrædderne er taget af, vil du normalt skulle slæbe dem ud på traileren og køre dem væk, hvorefter du skulle slæbe de dyre gulvvarmeplader ind i huset. Nu slipper du for slæberiet, for du saver bare gulvbrædderne skråt af i den ene ende og

Gør Det Selv



SVÆRHEDSGRAD:

Hvis du starter med at lave en udførlig arbejdstegning, så har du noget at bestille materialer efter.

TIDSFORBRUG:

Til en stue på 20 m² skal du regne med at bruge en uge.

PRIS:

Ca. 600 kr. pr. m² ekskl. klikgulv. Hvis du bruger sporplader, vil prisen være mellem 200 og 400 kr. højere pr. m².

Tynde aluminiumsplader
fordeler varmen jævnt
ud over gulvet.

benytter dem som gulvvarmeplader. Nemt, hurtigt og frem for alt billigt.

Nu hvor du er i gang med gulvet, er det oplagt at isolere det omhyggeligt og sørge for, at der dels ikke kan trække kold luft op nedefra og dels ikke kan trænge fugtig luft ned oppefra. Du undgår både kolde fødder og fugt i isoleringen med risiko for råd.

Læs artiklen nøje igennem, og lav en tegning over, hvor du vil lægge slangerne, så er du klædt på til arbejdet.

DET HAR VI BRUGT

Materialer

- Mineraluld, 45 mm
- Mineraluld, 70 mm
- Vindtæt asfaltpap
- Dampspærre, 0,2 mm
- Dampspærretape
- Trinlyddæpende underlag
- Hæfteklammer og PU-skum
- Pex-rør med ilt-spærre
- Varmefordelingsplader
- 5 x 80 mm skruer
- Papsøm
- Klikgulv, min. 14 mm tykt

Forberedelse

Først skal du fjerne alle fodpaneler og dørindfatninger. Dernæst skal de gamle gulvbrædder tages op. Da de skal bruges igen, skal du gøre det så omhyggeligt, at de ikke flækker eller knækker.

Til gengæld betyder det ikke noget, hvis fer og not brækkes af, da de ikke skal sættes sammen igen.

Sømmene fjerner du enten med en sømudtrækker eller ved at slå dem igennem brædderne med en dyknagel.

Nogle gange ligger der ikke isolering under gulvet, men i stedet et lag ler, som blev brugt som brandhæmmer før i tiden. Det skal naturligvis bæres væk, før du kan lægge isolering.



1 Allerførst skal fodpanelerne fjernes, uden at væggen ødelægges for meget. Gamle søm, der er rustet fast i murværk, kan være ret genstridige. Hold eventuelt en klods mellem koben og væg.



2 Det er en udfordring at få hul på gulvet. Bor hul i et af brædderne, og skær det over med en stiksav. Hvis du borer ned i en bjælke, må du bore et andet sted.
TIPS: Du kan også bruge en dyksav.



3 I gamle huse blev gulvet ofte lagt, inden væggene blev pudset. Derfor kan du blive nødt til at save inde ved væggen, så du kan vride brædderne løs.



4 Slå sømmene tværs igennem brædderne med en dyknagel, så er det meget lettere at få brædderne fri.



5 Så er det bare at gå i gang med at brække gulvbrædderne op fra en ende af. Træk sømmene ud af bjælkerne med et koben, og fjern så den gamle isolering.

Varme under trægulv

Med et opvarmet trægulv får du et bedre indeklima og let regulering af temperaturen.

Det er stadig en udbredt misforståelse, at effektiv gulvvarme hænger sammen med rør indstøbt i beton. **Der er nemlig udviklet gulvvarmesystemer specielt til trægulve, og de er lettere at regulere end betonsystemerne.**

Varmen i trægulvet transporteres i plastslanger (pex-rør), der ligger lige under trægulvet. Den er jævnt fordelt takket være varmemfordelingsplader af

aluminium. Pladerne forhindrer samtidig, at trægulvet får varmestriber.

Pex-rørene skal lægges med ca. 30 cm's afstand i én hel slange uden samlinger under gulvet. De 20 mm tykke pex-rør skal i øvrigt være godkendt til gulvvarme. **Det betyder, at de skal være forsynet med en iltspærre, som forhindrer ilt i at trænge ind i røret.** Ilden ville ellers kunne medføre rust på stålrør og radiatorer andre steder i huset.

Al varme stiger opad, så når gulvet varmes op først, vil du få glæde af varmen hele vejen op gennem rummet.

Her er underlagsbrædder på langs og på tværs. De skal væk.



6 Når isoleringen er fjernet, kan du fjerne underlagsbrædderne, som den gamle isolering ligger på. Træk sømmene ud, og læg brædderne til side. Fjern lister, søm og lignende fra bjælkerne.

“Nyt” undergulv

For at få mest muligt ud af gulvvarmen skal du isolere gulvet. Fjern evt. gammel isolering, og læg et nyt lag. Start med at klodse bjælkerne op, hvis det er nødvendigt, og monter så nogle gamle brædder som underlag på tværs under bjælkerne. Har du ingen gamle brædder, bruger du 19 x 100 mm ru brædder. Oven på dem lægger du vindpap, som du gør fast med hæfteklammer til bjælkerne. Ude ved væggen limer du pappet med PU-skum.

Undergulvet, som skal holde pex-rørene, laver du af de oprindelige gulvbrædder, som du skærer skråt af i den ene ende, så varmeslangerne kan passere enderne ude ved væggene.

Nye underlagsbrædder på tværs laves af de gamle underlagsbrædder, du fjernede tidligere.



1 Skru underlagsbrædder fast under bjælkerne med maks. 40 cm's afstand med 5 x 80 mm skruer på skrå. Brædderne skal stikke lidt ud på begge sider.



2 Rul en bane vindtæt asfaltpap ud, og gør det fast. Du må endelig ikke anvende underpap eller andet diffusions-tæt pap, da det kan resultere i fugtskader. Læg isoleringsmåtterne oven på pappet.



3 Når isoleringen er på plads, gøres de gamle brædder fast til bjælkerne med 5 x 80 mm skruer. Vend brædderne med bagsiden opad, og placer dem med en 3 cm bred sprække pr. 30 cm. Så er der plads til varmfordelingspladerne.



4 Planlæg varmeslangens forløb, og marker med pile. I den ene side skal brædderne holde 3 cm's afstand til væggen, så slangen kan føres frem. Og der skal være plads til at “vende”.



Vi lægger to lag isolering på i mellem bjælkerne. Sørg for, at måtterne presser pappet godt ud mod bjælkerne.

Læg varmeslanger

Før du lægger varmeslangerne ud, skal du lægge varmefordelingsplader. De tynde aluminiumsplader lægges ud, så rillen, hvor pex-røret skal klemmes fast, ligger imellem brædderne.

Når selve pex-røret skal lægges ud, er det en fordel at være to. Du kommer let op på at skulle slæbe 50-75 meter slange, mens du forsøger at få den ned i rillen på gulvet, og det er bøvlet.

Røret er forsynet med en tydelig farvestribe, så du let kan sikre dig, at det ikke er snoet.



1 Fordel varmefordelingspladerne jævnt over gulvet. Læg dem med lidt afstand, så du undgår overlaping. Ved væggene lægges de, så der er god plads til at "vende" varmeslangerne.

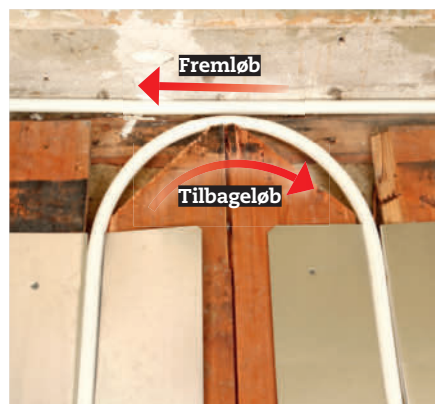


2 En varmefordelingsplade er på undersiden forsynet med to spor, så den kan knækkes i tre forskellige længder. Så kan du altid kombinere pladerne i længden, så de passer.

Pex-rør skal lægges ud uden samlinger, så det kan blive en ret stor rulle, du skal bakse med, samtidig med at du træder røret ned i rillerne i varmefordelingspladerne. Her er det smart at være to.



3 Pres en 20 mm tyk klods ned i samlingen mellem to plader, så de ligger rigtigt. Slå et papsøm i begge ender af den ene flange. Der må kun sættes søm i den ene flange, så gulvet under alupladeren kan arbejde frit.



4 Den ene ende af pex-røret ligger langs væggen. Røret er ført frem til den anden ende af rummet, hvor slyngningerne hen over gulvet begynder. Pilene viser, hvilken vej vandet løber.

Det nye trægulv

Inden du lægger det nye overgulv, skal du lægge en dampspærre, så varm luft ikke kan trænge ned i isoleringen og kondensere. Det kan nemlig give fugt og råd i gulvet. Vær omhyggelig med at støvsuge, inden du lægger plastfolien ud, så støv og snavs ikke kan prikke hul i folien.

Det nye trægulv lægges som et svømmende gulv. Det vil sige, at det lægges som en stor sammenhængende flade, der ikke gøres fast til underlaget. Så kan det "arbejde" frit. Derfor lægger vi først en 2 mm tyk gummimåtte, som holder gulvet fast, fordeler trykket og samtidig er trinlyddæmpende.



1 Rul baner af dampspærre ud på gulvet med mindst 15 cm's overlæg. Brug 0,2 mm dampspærrefolie.



2 Tape alle samlinger omhyggeligt med dampspærretape. Det gælder samlinger mellem banerne og på alle vægge, med og uden dampspærre.



3 Rul et trykfordelende og trinlyddæmpende guldunderlag ud én bane ad gangen, og læg det nye trægulv ovenpå. Banerne lægges med 5 mm's afstand, så de ikke lapper over og giver højdeforskelle.



4 Brædderne lægges fra venstre mod højre, ellers kan de ikke klikkes sammen i endesamlingerne. Forskyd samlingerne mindst 50 cm, så de ikke ligger ud for hinanden, men ligger i forbandt. Husk luft ud til væggen hele vejen rundt.



5 Giv hvert bræt et par lette slag med en slagklods, til samlingen er helt tæt, og brættet er til at presse ned uden modstand.

goerdetselv.dk

Læs en masse om gulve på **goerdetselv.dk/gulve**



Læs vores udførlige instruktion i at lægge selve klikgulvet.



Linoleumsgulv på rekordtid



Alt, hvad du skal vide, FØR du vælger dit nye gulv.