

## I Efterisolering af kælderen. Fugt i kælderen.

### Problemer med fugt

Mange oplever problemer med fugtige kælderrum. Fugten opstår f.eks. ved indtrængen af grund- og/eller overfladevand fra den omkringliggende jord. At vandet trænger ind i huset kan skyldes, at der er manglende eller ikke fungerende dræn omkring huset. Andre årsager til fugt i kælderen kan være manglende udluftning eller opvarmning af kælderen. Problemer med fugt i kælderrum gør ofte at disse rum ikke har den store brugsværdi, da fugten kan ødelægge møbler og andre genstande i rummet. Endnu værre er risikoen for skimmel og svamp, som kan medføre skader på huset, og desuden kan være sundhedsskadelige.

### Udvendige udbedringer

Hvis du vil minimere risikoen for vand og fugt i kælderen og de tilstødende konstruktioner, og hvis du ved, at huset ikke har dræn, eller har et der ikke fungerer, bør der anlægges eller renses dræn rundt om huset. Hvis der skal anlægges dræn, eller hvis kælderen skal isoleres udvendigt, findes der f.eks. såkaldte drænplader. Plader er udført i ESP (en slags flamingo), og pladerne er udført således, at vandet ledes mod drænet. Dette er en forholdsvis dyr løsning, idet der skal graves fri rundt langs huset, og ofte laves forberedende arbejder med berapning (en form for tyndpudsning) m.v. af kældervægen. Løsningen er byggeteknisk god. Se evt. [www.sundolit.dk](http://www.sundolit.dk) for yderligere informationer.

### Indvendige udbedringer

Der findes flere produkter, som kan stoppe indtrængen af vand i kælderen. Produkter, som smøres på vægge og gulve indvendigt, og lukker overfladen i bygningsdelen. Herved gøres kælderen tæt. Det er ikke sikkert, at en tætning af kældervæg og -gulv er tilstrækkeligt for at eliminere fugtproblemerne. Firmaer som [www.vandex.dk](http://www.vandex.dk) og Aida Kiesol leverer produkter til tætning. Husk, at der stadig vil være fugt i den bagvedliggende konstruktion, selvom der udføres en indvendig tætning.



Kældre kan bruges til utal af formål. Fugt- og efterisolering er en oplagt måde at gøre dem mere indbydende.

### Yderligere information

Energitjenesten: Tlf. 70 333 777 og [www.energitjenesten.dk](http://www.energitjenesten.dk).

### **Isoler kælderen**

Når du har fugtsikret kælderen, er det god ide også at isolere - helst udvendigt - alternativt indvendigt. Ved at isolere får kælderen yderligere brugsværdi, og samtidig kan du nedsætte dit varmetab. Se evt. [www.rockwool.dk](http://www.rockwool.dk) eller [www.isover.dk](http://www.isover.dk) for løsninger til efterisolering, og hvor meget du kan spare på varmeregningen (begge firmaer har brugervenlige beregningsprogrammer på deres respektive hjemmesider).

### **Opvarm kælderen**

Når kælderen er efterisoleret, og ikke før, bør du overveje at opsætte en varmekilde. Det gør kælderen endnu mere egnet til brug, og udgiften til opvarmning vil ofte være relativ lille, da varmetabet mod jord er meget mindre end varmetabet mod fri luft.

### **Ventiler kælderen**

Det er altid en god ide at udlufte kælderen, hvis det er muligt. I nogle tilfælde kan det vise sig at være tilstrækkeligt, for at kunne anvende kælderen til bl.a. opbevaring af diverse genstande. Derfor skal du, inden du starter på de oplyste løsningsforslag i dette faktaark, undersøge og evt. afprøve mulighederne for udluftning i netop din kælder. Mekanisk ventilation bør kun vælges, hvis det er absolut påkrævet.

### **Affugtning**

Mekanisk affugtning bør kun vælges som en midlertidig løsning, da det medfører et øget el-forbrug i din bolig.

### **Luftsolfanger**

Der findes produkter der udnytter solens energi til indblæsning af lun luft. En luftsolfanger kan være en alternativ løsning til afhjælpning af fugtproblemer i din kælder. Se evt. [www.solarventi.dk](http://www.solarventi.dk) for yderligere information.

### **Professionel rådgivning**

Det er altid en god ide at kontakte en professionel rådgiver, før du går i gang med en renovering af kælderen. Løsningsforslag i nærværende faktaark er vejledende.

Vær opmærksom på den giftige jordgas radon, der visse steder i landet kan trænge i boligen via kælderen. En kælderrenovering kan gælde både radon, fugt og energi.

### **Det gode argument**

Undgå fugt i kælderen, uanset om den anvendes eller ej. Fugt kan medføre skimmel- og svampeangreb, og der kan opstå råd i konstruktionerne. Tøjtørring kræver ventilationsaftræk.

Vælg en løsning, der passer til kælderen anvendelse.

Undgå løsninger, der kræver stort energiforbrug f.eks. elektrisk affugtning.

Sørg altid for god udluftning.

Søg professionel hjælp, hvis du vil være sikker på, at du vælger den rette løsning.

### **Nyttige links**

[www.sundolit.dk](http://www.sundolit.dk), [www.leca.dk](http://www.leca.dk), [www.rockwool.dk](http://www.rockwool.dk), [www.isover.dk](http://www.isover.dk), [www.vandex.dk](http://www.vandex.dk),

[www.samsonenviro.dk](http://www.samsonenviro.dk), [www.solarventi.dk](http://www.solarventi.dk)

[www.vif-isolering.dk](http://www.vif-isolering.dk)

[www.sst.dk/Forebyggelse/Straalehygiejne/Radon\\_i\\_boliger.aspx?lang=da](http://www.sst.dk/Forebyggelse/Straalehygiejne/Radon_i_boliger.aspx?lang=da)

[www.energitjenesten.dk](http://www.energitjenesten.dk) tlf. 70 333 777