

6 gode mod fugt

Vi ser på løsningerne, vedligehold og ca.-pris.
Din løsning kan være en kombination af flere metoder.

1 Omfangsdræn og pumpebrønd: Et omfangsdræn kan sammenlignes med en nedgravet tagrende.

Den ligger langs fundament og ydermur og leder overskydende vand væk. Vandet kan enten være nedrivende overfladevand eller stamme fra høj grundvandsstand, som skaber et vandtryk mod huset.

Omfangsdrænet leder vandet til en regnvandsbrønd og videre til kloak- og afløbssystem. Hvis grundvandet står højt, skal der også etableres en pumpebrønd, der kan lede vandet væk fra drænet.

Vær opmærksom på, at et omfangsdræn ikke fjerner opstigende grundfugt, men fjerner overfladevand fra nedbør. Hvis du fugtsikrer ydervæggene, når du graver ud til omfangsdrænet, får du også sikret fundamentet mod fugt fra siden. Den opstigende grundfugt vil dog fortsat have fri passage, og derfor vil der ofte danne sig en lille sø under drænrøret, som skaber mere opstigende grundfugt.

Vedligeholdelse: Drænet skal kontrolleres hver femte år.
Anslået pris, 90 m²: 300.000 kr.

2 Fysisk fugtspærre: Der fræses en rille i fundamentet, hvori der lægges en fugtspærre af rustfrit stål. Det er vigtigt, at de bærende konstruktioner bliver undersøgt inden opsætning af en fysisk fugtspærre - så der er sikkerhed for, at konstruktionen kan holde til det.

Denne løsning er en forholdsvis dyr løsning, og det er samtidigt et stort indgreb i huset konstruktion.
Vedligeholdelse: Stålbladen, som skydes ind i fundamentet, har typisk en levetid på 20 år.
Anslået pris, 90 m²: 250.000 kr.

20 Oktober 2015



3 Kemisk fugtspærre:

Der sprøjtes kemikalier ind i murværket. Der findes flere kemiske fugtspærre-produkter. Denne løsning kan anvendes, hvis der er tale om mindre områder i kælderen. Den kemiske fugtspærre har begrænset holdbarhed.

Vedligeholdelse: Produkterne har en levetid på fem til syv år. Så skal operationen gentages.
Anslået pris, 90 m²: 200.000 kr.

4 Elektrode metoden: Der fræses en rille ind i væggen, hvori der lægges strømførende ledninger. Så monteres jordspyd i gulvet eller uden for huset, og elektroder og installationen skjules igen. Herefter bliver der monteret en strømforsyningsboks - og der bliver sat 12 V strøm til kablerne.

De svage impulser sendes ind i murværket, så vandet i væggene bliver positivt ladet. Modsat bliver jordspyddet negativt ladet, og det tiltrækker derfor det positivt ladede vand.

På den måde bliver vandet ledt væk fra murværket og ud i jorden omkring huset og forhindrer samtidig også en ny opstigning af fugt

i boligen. Denne metode bliver kaldt for elektroosmose. Inden for fire måneder vil fugten være reduceret med ca. 30 pct., og efter ca. et år vil fugten være helt væk.

Vedligeholdelse: Ingen
Anslået pris, 90 m²: 90.000 kr.

5 Langbølge metoden:

Langbølger sendes ud fra en boks, - der er ingen kabler eller andet, der skal monteres. Langbølgerne påvirker vandmolekylerne i væggene, så de ved tyngdekraften drives ud af væggenes såkaldte kapillargange. Det er de gange, der naturligt opstår, når mursten og mørtel tørrer op. Denne proces reducerer fugten med ca. 30 pct. efter 12 måneder, og efter ca. tre år vil fugten være helt væk.

Vedligeholdelse: Ingen
Anslået pris, 90 m²: 36.000 kr.

6 Solfanger-ventilation:

En luftsolfanger bruger solens energi til at blæse solopvarmet luft ind i din kælder. Solfangeren monteres helst på en sydvendt væg; panelet indeholder også en solcelle, der producerer el til en ventilator.



▲ Sådan ser luftsolfangeren ud. Inde monteres en ventilator, så den varme luft cirkulerer og "suger" fugten ud af kælderen.

◀ Ved elektrode metoden "trækkes" fugten ud ved hjælp af strøm.

Den indblæste luft er ca. 15-40 ° varmere end udetemperaturen.

I den modsatte side af kælderen monteres en udsugning, der også kører på solenergi. Denne sørger for et lille undertryk, så fugtig luft og radon effektivt suges ud.

Kombinationen af opvarmning og udluftning sørger for en meget effektiv affugtning af kælderen.

Det er afgørende, at ventilationen dimensioneres, så udskiftningen af luften er effektiv. Hvis luftudskiftningen ikke er effektiv nok, kan fugten kondensere i de sidste rum, luften passerer. Et luftskifte bør ske på max. 1 time.

Tjek, at der er dokumentation for opgivne luftmængder, før du køber. Ofte er dårlig lugt væk efter en uge. Selve udtørringen sker over de næste måneder.

Vedligeholdelse: Hvis solfangeren har selvrensende filter, er der ingen vedligeholdelse.

Anslået pris, 90 m²: 25.000 kr. (ca. 19.000 kr. ved selvmontage)

Kilde, tekst og fotos:
Drytech, Solarventi
og Lise Mortensen Høj