

[Ventilering skaper fuktskader i krypkjellere](#)



Ventilering skaper fuktskader i krypkjellere

Tilførsel av for mye uteluft i krypkjelleren fører til fuktskader og dannelse av muggsopp som med stor sannsynlighet vil komme opp i boligen.

Innlegget er skrevet av Svein Haga, takstøkonom NBT, byggmester og godkjent inneklimateileder

De fleste skadene vi har i krypkjellere fra perioden før 1980 har klar sammenheng med et betydelig fukttilskudd fra manglende fuktsikring av ringmuren og fundamenter, og ikke minst manglende sikring av oppadstigende fukt fra grunnen. Når disse svakhetene kombineres med utilstrekkelig luftutskifting er det naturlig at fuktnivået i krypkjelleren blir så høyt at skader er umulige å unngå. Det har altså vært et klart forbedringspotensiale av slike konstruksjoner, og da spesielt med tanke på redusert fukttilskudd fra grunnen, og fuktsikring av fundamenter og ringmur. Spørsmålet er bare om de tiltak som beskrives for utbedring av Norges byggforskningsinstitutt (NBI), og ikke minst detaljene for utførelse av nye konstruksjoner er gode nok til å unngå uønsket høyt fuktnivå, med påfølgende framtidige skader?

Stopp uteluften

Hva skal vi så gjøre med en krypkjeller som tilføres nok fukt fra uteluftventilering til at det oppstår problemer med mikrobielle skader? Fra skadeutbedring vet vi at første bud er å stoppe fukttilførsel! Det betyr å stoppe tilførsel av uteluft! Vi står da tilbake med en krypkjeller uten luft sirkulasjon, og dette vil erfaringsmessig også gå galt.

Jeg har innhentet erfaringer fra vårt naboland Sverige, hvor prinsippene i problemstillingen er de samme. Der har det gjennom flere år vært brukt utbedringsmetoder og nye konstruksjoner hvor man ikke baserer funksjonen på uteluftventilering. Det er sikkert flere måter å løse dette problemet på, men jeg vil nevne to mulige løsninger som er anbefalt og brukt i Sverige.

Tett ventilene

Den ene metoden vil være å tette alle ventilene som tilfører uteluft, for så å etablere avtrekk fra kryprommet. Dette vil skape et undertrykk som drar luft fra boligen ned i kryprommet. Vi har da i stor grad eliminert transport av forurensninger fra krypkjeller til boligarealet, og vi unngår nedkjøling og temperaturforskjeller i kryprommet. Løsningen forutsetter at det samtidig etableres utvendig isolering av ringmur. Denne isoleringen må da gå opp og dekke bunnsvill for å unngå kuldebroer og luftlekkasjer. Løsningen er krevende med tanke på mulige luftlekkasjer og dimensjonering av avtrekket i forhold til areal og konstruksjon - ingen krypkjeller er lik og løsningen må tilpasses hvert tilfelle.

Avfuktningsanlegg

Den andre, og kanskje sikreste løsningen, er å etablere et fuktstyrt avfuktningsanlegg i krypkjelleren. Også ved denne løsningen vil det være nødvendig med utvendig isolering, og å blokkere ventilene som tilfører uteluft. Denne løsningen krever god kompetanse på ventilasjonssiden, og det må vektlegges at avfuktet luft spres ut til alle hjørner av kryprommet for å få luftsirkulasjon i hele arealet. Avfuktningsanlegget bruker lite energi, og styringspanel monteres inne i huset for å kunne ha kontroll med funksjonen. Fuktheten transporteres kontrollert ut av krypkjeller og man står tilbake med et areal som kanskje vil være det mest stabile, hva gjelder fuktnivå, i hele huset.

Ansvar hos prosjekterende

Som en oppsummering blir min konklusjon at uteluftventilerte krypkjellere vil være «risikokonstruksjoner» med unødvendig stor fare for framtidige fuktskader i nybygg. Det tilligger prosjekterende et ansvar for å velge konstruksjoner og materialer som gir fuktsikre løsninger uten mulighet for etablering av mikrobielle skader. Dette blir en utfordring framover! Ved utbedring av oppståtte skader må det i tillegg til å begrense fukttilskuddet fra grunnen og drenering også ivaretas faren for videre skadeutvikling ved økt tilførsel av fuktig uteluft. Det er en kjensgjerning at når det først er etablert en sopp og råteskade skal det mindre fuktmengder til for fortsatt utvikling av skadeomfanget.

© Copyright ustedalen