

[Pressemeddelelse fra Brunata A/S]

Nybyggeri lever op til kravene – men indeklimaet tørrer ud

Bygningsreglementet regulerer ventilation og luftskifte – men ikke luftfugtighed. I praksis kan lav fugt dokumenteres i moderne bygninger, uden at reglerne forholder sig til problemet.

Moderne nybyggeri kan i dag leve fuldt op til bygningsreglementets krav – og samtidig udvikle et dokumenterbart for tørt indeklima i vinterperioden. Målinger fra driften viser, at luftfugtigheden i tætte bygninger kan falde til niveauer, der giver både bygningsmæssige udfordringer og gener hos beboere – eksempelvis i form af sprækker i trægulve og vægge, tørre slimhinder og gener i øjne og luftveje. Det kan føre til øgede vedligeholdelsesomkostninger, flere beboerhenvendelser og et indeklima, der opleves som utilfredsstillende, selv om bygningen formelt lever op til kravene.

Bo Michael Neergaard, energi- og varmekonsulent hos boligselskabet KAB, der udlejer og administrerer cirka 70.000 almene og kommunale boliger i hovedstadsområdet, peger på, at udfordringen hænger tæt sammen med den måde, ventilationen reguleres på i dag.

– I bygninger har vi meget præcise krav til ventilation og luftskifte, og det betyder i praksis, at der hele tiden bliver trukket frisk udeluft ind og brugt luft ud. Men der er ingen krav til luftfugtighed. Når kold vinterluft ventileres ind og opvarmes, falder den relative luftfugtighed hurtigt. Derfor kan en bygning sagtens være indreguleret helt efter reglerne, og alligevel få et indeklima, der bliver for tørt i vinterperioden. Udfordringen skyldes ikke fejl i byggeriet, men en konsekvens af, at luftfugtighed ikke indgår som en del af reguleringen, siger Bo Michael Neergaard.

Ventilationen i byggeri er designet til at sikre lav CO₂ og forebygge for høj fugtighed. Systemet er med andre ord indrettet til at håndtere risikoen for fugtskader – ikke for tør luft. Når kold udeluft opvarmes og kontinuerligt udskiftes, falder luftfugtigheden markant i vinterperioden.

Luftfugtighed kan uden problemer måles i driften, og flere aktører – herunder KAB – følger allerede udviklingen. Men fordi parameteren ikke indgår i bygningsreglementets krav, findes der ingen fast regulatorisk ramme for, hvornår og hvordan der skal reageres, hvis niveauet bliver for lavt.

– I praksis ser vi, at luftfugtigheden i vinterperioden kan falde til under 30 procent i nogle bygninger. På det niveau begynder vi at se både materialemæssige udfordringer og gener hos beboerne. Alligevel er ventilationsanlæggene indreguleret efter luftskifte og CO₂ – ikke efter fugtighed, siger Bo Michael Neergaard.

En overset parameter

Hos Brunata, der arbejder med indeklima i boliger over hele landet, genkender man problemstillingen fra både nybyggeri og nyere renoveringer. Ifølge virksomheden er lav luftfugtighed et tilbagevendende vinterfænomen, som ofte bliver overset i både projektering og drift, fordi det ikke giver de samme synlige advarsler som temperatur eller ventilation.

– Luftfugtighed er en parameter, der let ryger under radaren. Man kan ikke se den, og den udløser sjældent alarmer i bygningsdriften. Derfor bliver udfordringen ofte først opdaget, når der opstår gentagne henvendelser fra beboere eller tegn på ubalance i bygningen, siger Morten Duelund, rådgiver hos Brunata.

Han peger på, at netop fraværet af krav og faste pejlemærker for luftfugtighed gør det vanskeligt at håndtere problemstillingen systematisk.

– Når der ikke er klare krav eller anbefalinger at styre efter, bliver lav luftfugtighed let et gråzoneproblem. Det kan være svært for drift og rådgivere at vurdere, hvornår indeklimaet reelt er problematisk, og hvornår det blot opleves sådan, siger han.

Et driftsmæssigt problem

Hos KAB vurderer man, at den nuværende regulering betyder, at lav luftfugtighed ofte ender som et driftsmæssigt problem, selv om bygningen lever op til alle gældende krav.

– Når bygninger kan overholde bygningsreglementet og samtidig give et uhensigtsmæssigt tørt indeklima, viser det, at reguleringen ikke fuldt ud matcher den måde, moderne byggeri fungerer på i praksis, siger Bo Michael Neergaard.

Det gældende bygningsreglement, BR18, blev vedtaget i 2018 og er siden blevet løbende justeret. Reglementet stiller blandt andet krav til energi, ventilation og luftskifte i byggeri, men indeholder fortsat ingen konkrete krav til luftfugtighed som selvstændig indeklimaparameter.

Flere peger derfor på, at luftfugtighed fremover bør indgå tydeligere i både projektering og den løbende driftsopfølgning – eksempelvis gennem systematisk måling og klare faglige anbefalinger for, hvornår niveauet bliver for lavt.

Brunata er en danskstiftet cleantechvirksomhed, der i dag er en del af den tyskejede Brunata-Minol-Zenner-koncern. De specialiserer sig i individuelle målere og systemer til forbrugsafregning af varme, vand og el i flerboligbyggerier, med fokus på præcis dataindsamling og energieffektivisering. www.brunata.dk