

HOE HET VERANDER KLIMAAT VAN INVLOE IS OP PLAFONDS

Klimatologische omstandigheden tijdens en na de bouw zijn van grote invloed op de kwaliteit van plafonds. TBA-Richtlijn 3.3 'Verwerkingsvoorschrift voor het monteren van wanden en plafonds met gipskartonplaten en gipsvezelplaten' schrijft niet voor niets voor dat het tijdens het afvoegen van de plaatnaden "wenselijk is dat de temperatuur en de relatieve luchtvochtigheid (RV) gelijk zijn aan de omstandigheden zoals deze tijdens het gebruik van het gebouw gelden." Maar wat nu als de buitenlucht - zoals nu al weken het geval is - kurkdroog is?

Senior technisch adviseur en plafond- en wandspecialist bij het Technisch Bureau Afbouw (TBA), Hermen de Hek, kwam het in de afgelopen weken net iets te vaak tegen om nog van toeval te kunnen spreken: scheuren in plafonds. En dan niet alleen in de gipsplaten plafonds, maar ook vaak op gestucte plafonds en zelfs bij naadloze akoestische varianten. En dat komt normaal gesproken zelden voor. Bij nadere inspectie bleek bovendien dat het werk bijna altijd op de juiste manier en keurig volgens de richtlijnen was uitgevoerd. En dat er niet extreem gestookt was om de panden snel droog te krijgen. Wat is hier aan de hand?

Kurkdroog

De Hek wijt de problemen aan de kurkdroge buitenlucht van de afgelopen weken. "Weerman Gerrit Hiemstra zei het gisteravond ook nog in het NOS Journaal. De buitenlucht in Nederland is op dit moment extreem droog. Op veel plaatsen schommelt de luchtvochtigheid rond de 40% en lokaal - zeker in het zuiden - zelfs onder de 30%. Dat is voor Nederlandse begrippen extreem droog. En het klopt met mijn eigen waarneming: ik meet in veel gebouwen nu RV-waarden van onder de 40%". En die droogte, die nu al twee maanden aanhoudt, volgt ook nog eens op een periode (januari-

februari) waarin het juist extreem nat was. Sterker nog, februari was de natste maand ooit sinds het KNMI met zijn metingen begon. De Hek: "De gebouwen waar ik nu kom inspecteren hebben allemaal plafonds die juist in die maanden gemonteerd zijn. Die waren dus extreem vochtig. En zijn daarna dus in razend tempo opgedroogd. Wat er dan gebeurt is dat gipskartonplaten en gipsvezelplaten onder vochtige omstandigheden uitzetten en zodra de RV gaat dalen krimpen die platen weer. En dus rekken de naden uit, wat tot scheurvorming leidt. Typisch geval van extreme droging door externe factoren."

Ventilatiesystemen

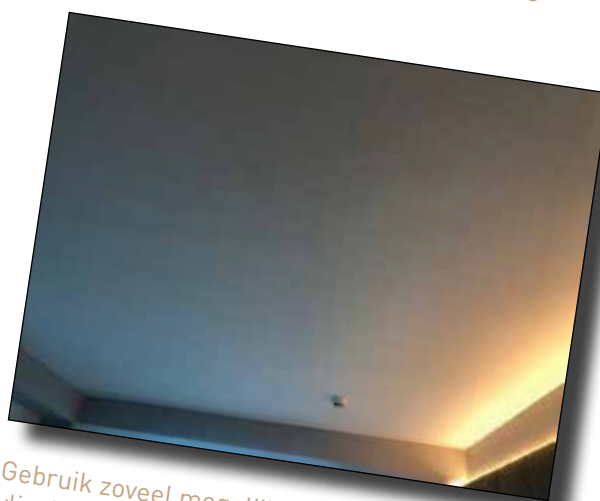
Overigens is volgens De Hek niet alleen de droge buitenlucht veroorzaker van scheurvorming in plafonds. Ook het feit dat woningen en kantoren steeds beter geïsoleerd worden en steeds betere ventilatiesystemen hebben, draagt volgens hem bij aan de problemen. "Wat je ziet is dat er in gebouwen vrij koude en nu dus ook droge buitenlucht naar binnen wordt gezogen. Eenmaal binnen wordt die koude lucht verwarmd. En op dat moment knalt de relatieve luchtvochtigheid in zo'n gebouw echt naar beneden. Dan kom je zelfs tot waarden die rond de 20% liggen. In die omstandigheden is

DE
D

Scheurvorming in plafonds komt sinds september 2017 vaker voor.



Richtlijn 3.3. schrijft voor dat de klimatologische omstandigheden tijdens gebruik van een ruimte niet afwijken van de omstandigheden tijdens de montage.



Gebruik zoveel mogelijk papierband of glasvliesband bij het afvoegen. Dat is veel sterker dan zelfklevend gaasband.

het ondoenlijk om plafonds en wanden te monteren en te voegen. Dat blijkt ook als we de TBA-Richtlijn 3.3 'Verwerkingsvoorschrift voor het monteren van wanden en plafonds met gipskartonplaten en gipsvezelplaten' erop na slaan. Daar staat immers beschreven dat "tijdens de montage van gipsplaten de temperatuur (T) minimaal 7 °C moet bedragen en de relatieve luchtvochtigheid (RV) tussen de 40% en 80% moet liggen." Ideale omstandigheden vragen zelfs om een temperatuur van 18 °C en een RV tussen 50% en 70%. Dezelfde richtlijn zegt over het afvoegen van de plaatnaden "dat het wenselijk is dat de temperatuur en de RV gelijk zijn aan de omstandigheden zoals deze tijdens het gebruik van het gebouw gelden. De verwerkingstemperatuur bij handmatig voegen moet minimaal 10 °C zijn en de RV tussen de 40% en 65%. Mechanisch voegen vereist een minimum temperatuur van minimaal 18 °C en een luchtvochtigheid tussen de 50% en 65%.

Theorie vs. praktijk

Tot zover de theorie. Want wat in de richtlijnen staat is in de praktijk nu dus al een paar weken onmogelijk. Behalve de luchtvochtigheid in de gebouwen kunstmatig verhogen zijn er weinig andere opties. En als we de deskundigen moeten geloven verandert het Nederlandse

klimaat langzaam in steeds nattere winters en droge lentes en zomers. "Klopt", verzucht De Hek. "Het zou dus kunnen dat we toch op een andere manier moeten gaan werken. Maar het is nog te vroeg om daar een definitief oordeel over te vellen. Mijn waarnemingen met betrekking tot de weersinvloeden zijn bovendien allemaal uit de laatste weken. Scheurvorming in plafonds komt sinds september 2017 vaker voor, maar de droogte van de laatste weken is extreem. Wie weet blijkt het over een half jaar mee te vallen. Maar wat ik plafond- en wandmonteurs wil meegeven is dat ze zich bewuster worden van het feit hoeveel invloed luchtvochtigheid en temperatuur op hun werk hebben. Bij een luchtvochtigheid die ver onder de 40% ligt, zou je eigenlijk niet aan een werk moeten beginnen." Maar dat zou betekenen dat heel veel bedrijven in deze droge periode geen enkel werk kunnen uitvoeren. "Een duivels dilemma", begrijpt ook De Hek. "Overleg in ieder geval goed met je opdrachtgever en leg ze uit hoe de vork in de steel zit. Wijs ze op richtlijn 3.3. En zo vult hij aan. "Gebruik zoveel mogelijk papierband of glasvliesband bij het afvoegen. Dat is veel sterker dan zelfklevend gaasband."