

Huiszwam ... moed verloren, al verloren!

Bij veel mensen bestaat het beeld, dat een pand verloren is, als er eenmaal huiszwam is geconstateerd. En, het moet gezegd worden, het is een tegenstander van formaat. Zo bekijken ook zwambestrijders zelf de huiszwam met het nodige ontzag. Toch valt er op dat genoemde beeld wel wat af te dingen.

Tekst: Jos Creemers/SHR,
Foto's: SHR

Het is waarschijnlijk door dat ontzag, dat aan de huiszwam een aantal opmerkelijke eigenschappen worden toegedicht. Maar wat is er waar van de beweringen dat dit een zwam is die in principe geen water nodig heeft om hout aan te kunnen tasten, dat hij dat zelf over tientallen meters afstand actief aan kan voeren door middel van polsdikke holle draden die dwars door muren heen kunnen groeien?

Geen water

Laten we vooropstellen dat we in dit

artikel met 'zwam' doelen op een houtrotverwekkende schimmel, met andere woorden, een schimmel die hout structureel kan aantasten. Voor elk daarvan geldt dat voor dat proces water nodig is: droog hout rot niet.

Of het nou om de ontkieming van de sporen gaat of om het in oplossing brengen van de voor het proces verantwoordelijke enzymen en de resulterende afbraakproducten, water is onontbeerlijk. En ook al komt er bij het proces van aantasting zelf ook water vrij, die hoeveelheid is op zich-

zelf onvoldoende om het proces aan de gang te houden. Er moet dus altijd water bij van andere oorsprong, en die kan heel divers zijn, soms structureel (isolatie, ventilatie, condensatie e.d.), soms incidenteel (lekkages, verstoppingen etc.).

Toen rond 1800 de huiszwam huis-hield in het pas gebouwde Britse houten oorlogsschip 'Queen Charlotte' was er geen vocht zichtbaar, maar toch werden vele houten elementen van het schip, zoals men zei, 'van binnen uit' weggevreten. Aan

die situatie dankt de huiszwam haar Engelse naam 'dry rot', droge rot. Zoals we hiervoor hebben gezien, kan deze naam in zijn diepste wezen niet kloppen, maar hij wordt nog altijd (alléén) voor de huiszwam gebruikt.

Schimmelweefsel

De huiszwam heeft wel een manier om eenmaal aanwezig water 'binnen' te houden. In tegenstelling tot veel andere zwammen vormt hij een uitgebreid, enigszins afsluitend schimmelweefsel (of: mycelium) op het



Huiszwam: vliezige groei onder vloer met sporenstof op leidingen



Jong weefsel van huiszwam in kruipruimte onder (lekkende) badkamer



Vruchtlichaam h...

hout. Dit maakt niet al te nat is zwam kan worden weefsel jong is, is wattenachtig daar geel tot paars. Naarmate dert, wordt het vliezig met draden samengroeit (dan 10 mm) str zwam op een b komt zien, dan schimmelweef en de vrijkomende water en voeding strengen te ver gunstigere omg derop. 'Polsdik' zijn dus overdr maal onwaar.

Als de omstand gen, ontstaat o vruchtlichaam. paddenstoelen ook vruchtlicha andere schimm chaam van de h maliter uit een cm dik, die plat aan zit. De rand het groeit, terw bruin is, dat is v den gevormd. D scopisch klein e looflijke hoeve Door die hoeve komen dat de o vruchtlichaam laagje roodbruin nenwebben in d lijntjes gaan lijk

Muren

De huiszwam s muren; als de l hoog genoeg is

Houthandel getransformeerd tot 'houten' hotel

In een oude houthandel een hotel beginnen: dat moet wel met zo veel mogelijk hout gebeuren. Met dat idee zijn Arjen van den Hof, eigenaar van Vondel Hotels, en architect Minke Wagenaar aan de slag gegaan met de bouw van Hotel van de Vijssel aan de Amsterdamse Overtoom. Enkele maanden geleden is de bouw van het hotel afgerond, en is het hotel in gebruik genomen.



Vruchtlichaam huiszwam met dikke laag van sporen eromheen

hout. Dit maakt dat ook hout, dat niet al te nat is, toch door de huiszwam kan worden aangetast. Als het weefsel jong is, is het bijna wit en het is wattenachtig, met soms hier en daar geel tot paars gekleurde vlekken. Naarmate het weefsel verouderd, wordt het grijzer en dunner, tot vliezig met draden. De draden kunnen samengroeien tot dikkere (meer dan 10 mm) strengen. Mocht de zwam op een bepaalde plek geen toekomst zien, dan is hij in staat om het schimmelweefsel daar af te breken en de vrijkomende hoeveelheden water en voedingsstoffen via die strengen te verplaatsen naar een gunstigere omgeving een eindje verderop. 'Polsdik' en 'tientallen meters' zijn dus overdreven, maar niet helemaal onwaar.

Als de omstandigheden daarom vragen, ontstaat op het mycelium een vruchtlichaam. We kennen allemaal paddenstoelen met stelen, dat zijn ook vruchtlichamen, maar dan van andere schimmels. Het vruchtlichaam van de huiszwam bestaat normaliter uit een soort koek, tot ca. 1 cm dik, die plat tegen een oppervlak aan zit. De rand is wit, dat is waar het groeit, terwijl het midden oranjebruin is, dat is waar de sporen worden gevormd. Die sporen zijn microscopisch klein en worden in ongeïsoleerde hoeveelheden aangemaakt. Door die hoeveelheid kan het voorkomen dat de omgeving van het vruchtlichaam bedekt raakt met een laagje roodbruin stof en dat de spinwebben in de buurt op oranje lijntjes gaan lijken.

Muren

De huiszwam schrikt niet terug voor muren; als de luchtvochtigheid maar hoog genoeg is groeit hij zelfs over

glas of kunststof oppervlakken. Hij tast die muren overigens niet aan, dus ze zullen na begroeiing niet uit elkaar vallen, maar hij vindt wel elk scheurtje of kiertje en stuurt zijn schimmeldraden daar naar binnen om te zien of er wellicht nog iets interessants is aan de andere kant, misschien de vloerbalken van de burens. De huiszwam is een van de zeer weinige zwammen die dit doet; zelf heb ik het verder alleen van de kelderzwam gezien. Ook eventueel los stucwerk is niet veilig en de huiszwam zal daarachter, dus tussen de muur en het stuc zo ver als mogelijk doorgroeien. Dat van die muren klopt dus ook wel.

Aanpak

Maar is het dan echt zo hopeloos als we in het begin beschreven? Nee, zeker niet. Bedenk dat vocht een belangrijke, zo niet de belangrijkste groeivoorwaarde is voor zwammen. De aanwezigheid van zwam betekent dat het vochtgehalte van het hout door een of andere oorzaak te hoog is. De onderliggende oorzaak hiervan moet als eerste worden opgeheven, zodat na een behandeling het risico op heroptreden wordt geminimaliseerd. Dat betekent ook dat zwambestrijding meestal een belangrijke bouwkundige component heeft in de vorm van het oplossen van vochtproblemen en het verwijderen en opnieuw aanbrengen van houten elementen zoals vloeren en trappen. Niet zelden zijn de kosten van die bouwkundige maatregelen een veelvoud van die van de zwambestrijding zelf. Die (chemische) bestrijding dient overigens te worden overgelaten aan personen met het gevraagde vakbekwaamheidsdiploma en die gebruik maken van de daarvoor wettelijk toegelaten middelen.

Aan het begin van één van de langste en bekendste straten van Amsterdam, de Overtoom, vestigde sinds het einde van de 19e eeuw een houthandel. Deze houthandel genaamd 'Houthandel van de Vijssel' werd gerund door de familie Van de Vijssel. Hoewel het pand in eerste instantie geen winkel was, kon er vanaf 1987 verf, gereedschap ijzerwaren en elektra gekocht worden. De Amsterdammer kwam er om kluswaren te kopen voor de kleine klus.

De winkel moest echter sluiten, omdat de locatie voor de bouwmarkt steeds lastiger te bereiken werd. De straat was te druk en er was weinig tot geen ruimte voor laden en lossen. Jarenlang stond het pand leeg. Tot Arjen van den Hof, eigenaar van Vondel Hotels, en architect Minke Wagenaar startten met de bouw van Hotel van de Vijssel.

Het verleden herleeft in het verbouwde pand: de houten balken zijn allemaal genummerd en in originele staat teruggeplaatst in het hotel. De origi-

nele houten balkconstructies zijn weliswaar zichtbaar, maar niet meer dan als ornamenten. De huidige brandveiligheidsregelgeving leidde er toe dat er een nieuwe, massief houten draagconstructie is gerealiseerd. Daarnaast speelt hout een heel belangrijke rol in zowel het exterieur als het interieur. En niet te vergeten de naam van het hotel: die is te danken aan de voormalig houthandel aan de Overtoom.

Foto's: hotelvandevijssel.com

