

Unieke eigenschappen en vochtregulerend

KALKVERVEN

'VOCHT IS EEN VAN DE GROOTSTE BEDREIGINGEN VOOR HISTORISCHE PANDEN', ALDUS HASKE VAN ZADELHOFF. ALS RESTAURATIEADVISEUR HEEFT HIJ TALLOZE SCHADES KUNNEN OPLOSSEN (EN VOORKOMEN) DOOR GEBRUIK TE MAKEN VAN HISTORISCHE MUURVERVEN. VOORAL MET KALKVERVEN, EEN VAN DE OUDSTE VERFSOORTEN DIE ER BESTAAN, KUN JE EEN HOOP ELLENDE VOOR ZIJN.

Fotografie | Kwarts & Co. Boss Paints



'Een van de belangrijkste verschillen tussen moderne en historische gebouwen is de manier waarop de buitenmuren zijn opgebouwd', verklaart Haske. 'Tegenwoordig worden de meeste gebouwen uitgevoerd met een spouwmuur: een dragende binnenmuur bekleed met isolatiemateriaal, een laag lucht en een buitenmuur. Door in de buitenmuur ventilatieopeningen of roosters aan te brengen wordt het in de muur aanwezige vocht afgevoerd en blijft de muur droog. Bij de oude manier van bouwen maakte men gebruik van massief muurwerk, zonder geventileerde spouw. Het vocht dat in het muurwerk terecht komt kan dus niet afgegeven worden via de luchtstroming/tocht in de spouw maar enkel en alleen door verdamping via het muurvlak. Een op het eerste gezicht misschien onbelangrijk detail, maar in de praktijk vormt dit een cruciaal verschil dat een aantal belangrijke consequenties tot gevolg heeft.'

Condens

Vocht dringt op allerlei manier binnen in bouwconstructies. Niet alleen door directe waterbelasting, zoals bij regen, maar ook door opname van waterdamp die in het muurwerk kan condenseren. Dit condensvocht treedt voornamelijk op bij de koudste delen van een muur zoals plinten, dagkanten van ramen of andere plekken waar een muur dunner is: nissen,

muurkasten, ventilatiekanalen, 'ontvochtigingsbuisjes', aan niet door de zon opgewarmde oost- en noordgevels enzovoort. In de praktijk is dit goed zichtbaar in panden waar nog enkelglas in zit. Wanneer het buiten koud is zullen de ramen aan de binnenzijde (de warme kant) beslaan, dit condensvocht kan via afwateringsgaatjes onder aan het raam naar buiten worden afgevoerd. Heeft men isolerende beglazing aangebracht dan is het glas niet meer het koudste vlak en zal de in de ruimte aanwezige vochtige lucht op de dan koudste delen neerslaan en condenseren. Wanneer muren zijn afgewerkt met een gangbare latex- of acrylmuurverf of bijvoorbeeld vinylbehang, kan het condensvocht niet door het pleister- en metselwerk worden opgenomen en naar buiten worden getransporteerd maar zal het vocht op het oppervlak aanwezig blijven.

Poreuze muurafwerking

Historische muurafwerkingen zoals bijvoorbeeld kalk, caseïne- of lijmverven en traditioneel papierbehang hebben als belangrijke eigenschap dat ze poreus zijn; ze nemen het vocht op en geven het af aan het pleisterwerk en voorkomen daarmee dat het oppervlak nat blijft. Moderne verven zijn, zeker als ze goed afwasbaar zijn, te vergelijken met een dun laagje plastic dat de muur afsluit en daarmee het

'Kalkverven behoren tot de beste vochtregulerende verven die er bestaan'



Foto | Boss Paints

Kalkverf krijgt pas bij drogen zijn dekking en kleur



vochttransport sterk beperkt. Niet direct een probleem voor gebouwen die voorzien zijn van spouwmuren en permanente mechanische ventilatie maar schadelijk voor alle wat oudere bouwwerken.

Vochtregulerend

Haske werkt in historische panden niet voor niets graag met kalkverven die tegenwoordig vooral om hun bijzondere matheid en andere decoratieve en esthetische eigenschappen steeds vaker worden toegepast. Kalkverven beschikken over tal van unieke eigenschappen (zie kader). Zo behoren ze onder meer tot de best vochtregulerende verven die er bestaan. Helaas is niet alle verf die als kalkverf verkocht wordt daadwerkelijk kalkverf, waarschuwt Haske. 'Om bepaalde eigenschappen te 'verbeteren' worden vaak kunstharzen zoals acryl toegevoegd. Dit verbetert weliswaar de hechting

op ongeschikte ondergronden maar gaat ten koste van de vochtregulering. Geen probleem als je een moderne met latex geverfde woning uit louter decoratief oogpunt met een kalkverf wilt schilderen, maar een minder goede keus voor een historisch pand.' De beste kalkverven worden vervaardigd op basis van marmerkalkdeeg (met hout gebrand en minimaal twee jaar gerijpt) of een hoogwaardige gedispergeerd kalkhydraat. Door hieraan kalksteenmeel en/of pigmenten toe te voegen wordt de dekkraft verbeterd en zijn er minder lagen nodig. Daarnaast kunnen er nog eiwitten (bijvoorbeeld caseïne) worden toegevoegd waardoor de bindkracht toeneemt. ■

[Haske van Zadelhoff is als restauratieadviseur verbonden aan Kwarts & Co te Gulpen](#)
www.kwartsenco.nl

Boven | Door het aanbrengen van een afsluitende verflaag op een massieve muur ontstaat schade. Het vocht kan niet naar buiten worden afgevoerd en tast zowel de verf als het metselwerk aan. Rechtsboven | De geornamenteerde stukken van Kasteel Cannenburg in Vaassen zijn behandeld met een kalksteenlasuur, een doorschijnende kalkverf, waardoor de ondergrond goed zichtbaar blijft.

Unieke eigenschappen van kalkverven:

- Vochttransport | Kalk is niet alleen damp-open maar transporteert ook vocht in vloeibare vorm (zogenaamd capillair vochttransport). Hierdoor droogt een met kalkverf geschilderde muur veel sneller dan wanneer deze met een andere (vocht-)regulerende verf zou zijn behandeld.
- Afwasbaar | Kalkverf kan waterafstotend en wasbaar gemaakt worden door de kalk te behandelen met een hydrofoberingszeep.
- Schimmelremmend | Kalkverf beschikt over antiseptische eigenschappen: hierdoor werkt het schimmel- en bacterie-remmend. Door deze eigenschap is kalkverf optimaal voor gebruik in vochtige ruimtes zoals kelders en badkamers.
- Duurzaam | Omdat een goede kalkverf tevens oplosmiddel- en weekmakervrij is, is het een ecologisch zeer verantwoord en duurzaam product dat bovendien voor een aangenaam en gezond binnenklimaat zorgt.
- Conserverend | werkt beschermend voor steen, hout en zelfs ijzer.
- Wolkerig effect | Door de hoge alkaliteit kunnen aan kalk niet alle pigmenten worden toegevoegd. Omdat kalk naast bindmiddel ook als wit pigment fungeert zijn donkere kleuren niet mogelijk. Gekleurde kalkverven zijn nooit egaal maar geven altijd een wolkerig effect. Dit wordt veroorzaakt door zuigingsverschillen in de ondergrond en de manier van aanbrengen.
- UV-bestendig | Omdat kalkverf een mineraal product is, is ze niet gevoelig voor verkleuring of afbraak door UV-licht. Daarnaast is kalkverf goed bestand tegen hoge temperaturen wat van pas komt bij het schilderen van schouwen en haardpartijen.
- Trekt geen stof aan | Een zuivere kalkverf (zonder acryl- of andere kunstharsen) trekt geen stof aan omdat ze niet statisch oplaadbaar is.
- Weersbestendig | een goede kwaliteit kalkverf die vakkundig is aangebracht geeft niet af en is weersbestendig.

Kalkverftips

Kijk voor 5 kalkverftips van Haske op www.herenhuis.nl

