



Historische gepleisterde wanden

Het bepleisteren van wanden kent een lange traditie. De grote verscheidenheid aan materialen en afwerkingen vertegenwoordigt dan ook een rijke cultuurhistorie. Het is dus verstandig om bij onderhoud en herstel van een gepleisterde wand rekening te houden met waardevolle lagen die onder het oppervlak schuil kunnen gaan. Deze brochure vertelt daar meer over.

De befaamde architectuurhistoricus Ruud Meischke, buitengewoon hoogleraar aan de Rijksuniversiteit van Leiden, schreef in 1966: 'de dunne huid aan de binnenzijde van de muren is het meest essentiële van een monument. De pleisterlaag is belangrijker dan het gebouw, dat immers alleen dient om deze huid te dragen.' Deze treffende uitspraak laat iedereen voortaan op een andere manier naar een gebouw kijken. Pleisterwerk verdient aandacht.

De pleisterlaag op de wanden van eenvoudig afgewerkte vertrekken is meestal geveerd. De wanden kunnen ook betegeld of behangen zijn. In rijkere interieurs kan de bepleistering de opmaat zijn tot een kostbare afwerking met bijvoorbeeld stucmarmor, stucco lustro of natuursteen. In het stucwerk kunnen ook patronen zijn gemaakt door in de natte pleisterlaag met mallen of kammen patronen te trekken.

Doel van deze afwerking van de muren is niet alleen tocht en stof weren. Minstens zo belangrijk is het verfraaien van de wanden, die in samenhang met vloeren en plafonds deel kunnen uitmaken van een compleet interieurontwerp. Door onderhoud, modeopvattingen en veranderend gebruik kunnen waardevolle afwerkingslagen onder nieuwere, mogelijk ook waardevolle lagen verdwijnen. Na onderzoek kan een specialist daar een cultuurhistorisch waardeoordeel over formuleren en kan er een plan van aanpak worden opgesteld voor het herstel van de gepleisterde wanden.

Begrippen

De begrippen 'stucwerk' en 'pleisterwerk' worden in de Nederlandse vakliteratuur en op de werkvloer door elkaar gebruikt. In deze brochure is stucwerk gedefinieerd als het totale pakket aan lagen, en pleisterwerk wordt voor een dunne afwerkingslaag gebruikt.



Een beschilderd wandreliëf in stuc

Historische ontwikkeling

In Nederland zijn de oudste bepleisterde wanden te vinden in opgravingen van Romeinse villa's, vaak met fresco- en secco-schilderingen. In middeleeuwse kerken is het pleister regelmatig beschilderd met religieuze voorstellingen en veelvuldig gesjaboneerd met repeterende vormen. Hoewel veel kerkinterieurs inmiddels zijn ontleisterd, is er toch vanaf de romaanse tijd gedecoreerd pleisterwerk bewaard gebleven, vaak verborgen onder vele lagen witkalk. Het decoreren van gepleisterde wanden in huizen kent een lange traditie, met een grote verscheidenheid. In de houtskeletbouw zijn de wandvullingen aan binnen- en buitenzijde meestal dichtgezet met een leemlaag. Om deze leemlaag te beschermen is daarop vaak een dunne pleisterlaag op basis van kalkmortel aangebracht. Deze gladde afwerking leende zich niet alleen voor verfwerk om kleurverschillen weg te werken, maar ook voor decoraties, in reliëf of geschilderd met onder andere sjablonen.

1500-1950

De wanden in kastelen, buitenplaatsen en bestuursgebouwen zijn vanaf de zestiende eeuw bepleisterd. Ze zijn vaak voorzien van een gekleurde verflaag en met enige regelmaat van decoratieve of figuratieve schilderijen, zoals draperieën, blokpatronen en baksteen- of natuursteenimitaties. De introductie van de gang en groots opgezette trappenhuisen in grote huizen aan het einde van de zeventiende eeuw gaf een geweldige impuls aan het decoreren van wanden. Direct achter de voordeur begon het imponeren. Bezoekers kwamen in een gelede gang met stucbeelden in nissen, boven de deuren stucreliefs, soms geschilderd in grisaille, en verderop wanden die vaak voorzien waren van lijst- en decoratiewerk, verlicht vanuit de hal en het trappenhuis. In de opeenvolgende stijlperiodes vanaf het begin van de achttiende eeuw tot aan het begin van de twintigste eeuw zijn dit soort wandafwerkingen volop gemaakt. Hiervan is relatief veel bewaard gebleven. Het is een witte wereld met een overdonderend spel van licht en schaduw. De wanden van salons en andere kamers zijn slechts sporadisch gedecoreerd met reliëfstucwerk. Wel zijn er talloze schouwboezems van decoraties in pleisterwerk voorzien.

Nieuwe materialen

In de negentiende eeuw veranderde er veel in de afwerking van het interieur. Veel van het witte stucwerk verdween onder lagen verf, behang of tegelwerk. De lambrisering, eerst nog gepleisterd, geschilderd of van marmer of hout, werd vaak met nieuwe en kleurrijkere materialen afgewerkt. Een grotere variatie verrijkte het interieur door terug te grijpen op oudere stijlen en door de eclectische combinatie met eigentijdse vormen. Er ontstond een volledig witte of juist een rijk gekleurde omgeving, glad afgewerkt of bont gedecoreerd en alles wat daar tussenin zit. Veel van deze versieringen zijn onder verschillende verflagen verdwenen, vanwege de veranderende mode of om beschadigingen te camoufleren.

Met de introductie van industrieel vervaardigde lijsten en ornamenten, vanaf het midden van de negentiende eeuw, kreeg de stukadoor een ongekend rijke en gedifferentieerde vormtaal tot zijn beschikking. Daarnaast deden nieuwe producten om de wand mee te bekleden hun intrede, zoals reliëfbehang Lincrusta en Anaglypta. Lincrusta heeft een linnen achterkant en wordt gemaakt van een pasta van lijnzaadolie, houtstof, kalk, zinkoxide en pigmenten. Anaglypta wordt gemaakt van katoen en houtpulp, papier en vinyl. Ook vonden het oude papier-maché en carton-pierre nieuwe toepassingen. Eeuwenoude technieken zoals stucco lustro en stucmarmer werden herontdekt. Het gevolg is dat de mogelijkheden en toepassingen bijna eindeloos waren. Met de komst van gewapend beton leek het even dat stucwerk op wanden verdween. Maar voor een echt gladde afwerking bleek het toch nodig om een dunne pleisterlaag op de betonnen wand aan te brengen. Zeker sinds behang niet meer op houten ramen wordt opgespannen, maar rechtstreeks op de wand geplakt, is een vlak gestucte ondergrond noodzakelijk.



Een witte wereld met een overdonderend spel van licht en schaduw

1950 tot nu

In het midden van de twintigste eeuw doen opnieuw nieuwe technieken hun intrede. De enorme bouwopgave van de wederopbouw en een tekort aan mankracht gaven de impuls om machines te ontwikkelen voor het aanbrengen van mortel op wanden en plafonds. In de daarop volgende decennia nam dit verpompen en verspuiten een enorme vlucht. Producenten speelden hierop in door voorgegemengde mortels op de markt te brengen. De kennis verschoof van de stukadoor naar de producent. Het ontwikkelen van nieuwe mortelsamenstellingen voor bijzonder stucwerk zoals akoestische pleisters, glanspleisters en met kunsthars gemodificeerde pleisters kwam geheel in handen van de industrie. Verdere rationalisatie in de nieuwbouw verdrong de klassieke vakman naar de achtergrond.

Cultuurhistorisch belang

Iedere generatie gebruikers laat sporen achter op de wanden. Denk hierbij aan middeleeuwse schilderijen in kerken, pleisterwerk in vakwerkbouw, rijk geornamenteerde gangwanden uit de

achttiende eeuw, schouwboezems, bovendeurstukken en sjabloonschilderingen. Soms gaat het om een bijzondere pleisterstechniek, zoals stucco lustro of stucmarmer. Alle sporen die in de loop van de tijd zijn ontstaan, inclusief herstelde schade, kunnen cultuurhistorische waarde hebben. Soms is het mogelijk om er een stukje gebruiksgeschiedenis mee te reconstrueren. Deze verborgen rijkdom verdient dan ook aandacht en behoud. Ook als er ontpleistering op stapel staat om de structuur en kwaliteit van de ondergrond zichtbaar te maken, is het verstandig het stucwerk en de afwerkklagen eerst te onderzoeken. Op basis van een gedegen waardestelling kunnen dan behoud en herstel worden overwogen.

Opbouw

De ondergrond waarop de mortel zich bevindt, moet stevig en stabiel zijn, want het heeft geen constructieve waarde. Het is een afdeklag. Stucwerk bestaat uit bindmiddelen, vulstoffen en toeslagstoffen, en is doorgaans in twee of drie lagen aangebracht. De wand kan voorzien zijn van decoraties, verf of behang.

Dragers

Meestal hebben we te maken met een drager van steen, maar er zijn ook andere, zoals een houtskelet met twijgenvullingen. In de loop van de negentiende eeuw kwamen daar andere materialen bij, zoals steengaas, een fijn gaas met op de hoeken en kruisingen gebakken klei-noppen, en ribbenstrekmetaal, een dunne, verzinkte sendzimir-plaat met een ribhoogte van tien millimeter, voorzien van absorptiepapier. In de twintigste eeuw werden deze dragers gevolgd door stucanet, vlassechevenplaten, gemaakt van de stengels van de vlasplant, die tot platen zijn samengeperst met ureumformaldehyde als lijm, en tot slot gipskartonplaten, gemaakt van twee platen karton met daartussen een gipskern.



Een wand opgebouwd uit een houten raamwerk met daarop ribbenstrekmetaal als drager voor het stucwerk



Riet op het houten raamwerk van een scheidingswand draagt hier het stucwerk

Gestukadoorde wanden op lichte constructies, zoals Brabantse wandjes, rietmatten en ribbenstrekmetaal, zijn gevoelig voor vocht en hebben veelal te lijden onder mechanische belastingen. Brabantse wandjes zijn lichte scheidingswanden, die bestaan uit een houten raamwerk, waar aan beide zijden houten latjes tegen zijn gespijkerd. Trillingen in de constructie, veroorzaakt door bijvoorbeeld een dichtslaan de deur, zorgen ervoor dat het stucwerk op diverse plaatsen kan scheuren. Zettingen in de constructie geven altijd scheuren.

Bindmiddelen

Voor stucwerk op wanden zijn historisch gezien leem, kalk, gips en cement de meest geëigende bindmiddelen. Meestal gaat het om kalk- of kalkgipsmortel. Bij vochtbelaste wanden, in kelders, souterrains en in beperkte mate op de begane grond, kunnen dit ook cementgebonden mortels zijn.

Leem

Leemgebonden mortels gaan lang mee, mits vocht er geen invloed op kan krijgen. Ze worden worden vaak afgewerkt met een pleisterlaag van kalkmortel. Leem beschadigt wat makkelijker dan kalk- en gipsgebonden stucwerk en vraagt dus om meer onderhoud.

Kalk

Luchtkalk hardt uit onder invloed van kooldioxide uit de lucht en hydraulische kalk onder invloed van water. In beide gevallen ontstaat er weer calciumcarbonaat, CaCO_3 , bekend als kalksteen. Kalkgebonden mortels die goed zijn aangebracht kunnen onder droge omstandigheden vele millennia meegaan. Deze mortels zijn redelijk goed bestand tegen vocht.

Gips

Gips is calciumsulfaat, CaSO_4 , en gaat bij uitharden over in een andere kristalstructuur, die een deel van het water opsluit. Gipsgebonden mortels blijven gevoelig voor vocht. Als dat langdurig op de gipslaag inwerkt, valt deze uiteen. Dan is behoud nauwelijks meer mogelijk en is vervanging de meest voor de hand liggende oplossing.

Cement

Cement bestaat in hoofdzaak uit calciumsilicaten met als belangrijkste verbindingen calciumoxide, siliciumdioxide en aluminiumoxide, oftewel CaO , SiO_2 en Al_2O_3 . Dit bindmiddel versteent onder invloed van water. Cementgebonden mortels hebben na uitharding meestal een grotere sterkte dan het achtergelegen dragermateriaal.

Vulstoffen

De meest voorkomende vulstoffen zijn zand, gemalen steengoed, krijt en marmermeel, zeer fijn gemalen marmer, in wisselende hoeveelheden. Voor een betere samenhang en om scheuren enigszins tegen te gaan kunnen er nog plantaardige vezels of dierlijke haren aan de mortel zijn toegevoegd. Varkens- of koeienharen worden aangetroffen in kalkgebonden mortels; strohaksel, gras, hooi, vlas en ook haren in leem. Bij restauratie kunnen ook kunststof vezels worden gebruikt, die in kalk- en cementmortels alkalibestendig moeten zijn.

Toeslagstoffen

De diversiteit aan toeslagstoffen is groot. Ze zijn in kleine hoeveelheden gebruikt om de eigenschappen van de mortel te beïnvloeden, waarvan de uithardingstijd de belangrijkste is. Pigmenten door de mortel mengen zorgt voor een homogene kleur, waardoor kleine beschadigingen van de pleisterlaag nauwelijks opvallen. Een mooi voorbeeld, dat zeker niet alleen staat, vormen de in de zeventiende eeuw gepleisterde wanden van de Sael in Museum Ons' Lieve Heer op Solder in Amsterdam, geel met een vleugje oranje. In gangen en trappenhuisen is dit in de negentiende en twintigste eeuw regelmatig toegepast in de plinten en lambriseringsen. De pigmenten dienen voor een kalk- of cementgebonden mortel alkalibestendig te zijn. Voor met name de lichte kleuren werkt witte cement beter dan grijze.

Oppervlaktestructuren

Door de pleistermortel kunnen allerlei gemalen stoffen zijn gemengd, van heel fijn tot redelijk grof. Tijdens de uitharding is de pleisterlaag bewerkt, zodat deze glaskorrels, mica, natuursteenkorrels of bijvoorbeeld gemalen baksteen een bijzonder effect geven. Deze structuur, kleur of schittering is meestal subtiel en komt vaak pas aan het licht na het verwijderen van recenter aangebrachte verf. Met de komst van kunstsharsgebonden mortels, eind jaren vijftig van de vorige eeuw, is het scala aan sierpleisterwerk vergroot. Inmiddels hebben sommige van deze wanden cultuurhistorische waarde.

Decoraties

Stucwerk leent zich door zijn strakke karakter voor uiteenlopende versieringen, zoals frijnwerk en repeterende vormen. Fijn schuurwerk levert door zijn slagen een levendig, zanderig oppervlak op. De nog plastische stucmortel leent zich ook voor het ter plaatse boetseren van ornamenten en figuraties. Bovendien zijn er vooraf vervaardigde lijsten, ornamenten en figuraties op gepleisterde wanden bevestigd. Sommige daarvan lijken op stuc, maar zijn heel anders samengesteld.

Carton-pierre

Wandreliefs van carton-pierre zijn nauwelijks te onderscheiden van stucwerk. Slechts beschadigingen verraden het materiaal. En bij bekloppen klinken de versieringen hol, anders dan bij stucwerk. Ongetwijfeld zal carton-pierre veel meer zijn toegepast dan de paar voorbeelden die nu bekend zijn. Carton-pierre is samengesteld uit lijm, witkalk, kalk en papierpulp. Dit mengsel werd in een mal gedrukt en bevochtigd. Aan de achterzijde werd ter versteviging een laag papier of juteweefsel aangebracht. Carton-pierre is veel lichter dan stucwerk. Kleine, fragiele delen werden met koperdraad aan het gietstuk bevestigd. Sinds 1850 is carton-pierre in Nederlandse interieurs te vinden.



Wandversieringen van carton-pierre



Op het stucwerk zijn onder andere met sjablonen versieringen geschilderd

Papier-maché

Ook ornamenten en lijsten van papier-maché zijn veel lichter dan stucwerk en daardoor gemakkelijker hanteerbaar. Ze zijn vanaf 1875 volop gebruikt. Er bestaan twee varianten: een van papierpulp en een van laagjes papier. De decoraties zijn in mallen gevormd. Ze konden worden beschilderd voor ze op de wand werden geplakt.

Verf

Om het pleister een egale kleur te geven is het noodzakelijk om het te schilderen. Vroeger gebeurde dat met een of twee lagen verse kalkmelk, kalkdeeg doorgeroerd met water, soms op kleur gebracht met pigmenten. Kalkverf maakt stucwerk mat. Oneffenheden zijn zo nauwelijks zichtbaar. Bij verf met een hoge glansgraad zal het stucwerk zeer glad moeten worden uitgevoerd. Ook werd er wel in de nog natte pleisterlaag met pigment en water *al fresco* geschilderd. Het pigment werd chemisch in de mortel gebonden. Geregeld zijn wanden beschilderd met gebruikmaking van sjablonen voor repeterende figuren.

Bij onder andere caseïne-, lijm-, silicaat- en emulsieverf treedt geen zogeheten filmvorming op. Deze verf laat de vochtthuishouding van het stucwerk min of meer ongemoeid. De kans op bladderen en blazen is dan ook nauwelijks aanwezig. Oude latexverf en andere moderne filmvormende verf vormen een dampdichte laag op pleisterwerk. Hierdoor ontstaat vochtophoping, met als gevolg degradatie, blazen en losse vellen verf.

Olie- en lakverf werden ook toegepast, maar zijn minder geschikt op een kalk- of cementondergrond, vanwege verzeping van de verf. Deze verliest dan zijn samenhang en ontbindt. Verpoederen en verkleuren is het resultaat. Naarmate er meer verflagen van verschillende samenstelling over elkaar worden aangebracht neemt de kans op spanningen toe. Er zullen dan delen van het verfpakket loslaten.

Bijzondere pleistertechnieken

Sommige wanden zijn bepleisterd met stucco lustro, stucmarmer, kunstgraniet of betonemail. Elk van deze pleisteringen vereiste een bijzondere techniek.

Stucco lustro

Stucco lustro is een oude techniek om met kalkmortel marmer te imiteren, die in de negentiende eeuw sporadisch in Nederland is toegepast. Meestal zijn er twee stuclagen gebruikt, een grove van twee tot drie centimeter dik en vervolgens een fijne van een centimeter. Aan de fijne kalkmortel is als vulstof en voor de glans marmermeel toegevoegd of Ulmer Weiss, een fijn gemalen kalksteen. Deze tweede laag is zeer glad gemaakt en in de nog natte pleisterlaag is met pigmenten een grondtoon opgezet voor een gekleurd marmer-uiserlijk. Na het aantrekken van de kalkmortel is met Oost-Indische inkt of pigment en met penseel en spons de adering aangebracht. De pigmenten zijn voor verwerking met water of kalkwater aangelengd. Het oppervlak van de pleisterlaag kreeg met Venetiaanse zeep en hete ijzers glans. Na een halfjaar, na volledige droging van het stucwerk, is dit ter bescherming met een blanke bijenwas, carnaubawas of papaverolie ingewreven en met lappen gepolitoerd. Naast marmer-imitaties leent de techniek zich ook voor allerlei soorten schilderijen.



Wanden met stucco lustro, een marmerimitatie op een pleisterlaag van kalkmortel



Wanden voorzien van stucmarmor in verschillende kleuren

Stucmarmor

Stucmarmor, in het Italiaans scagliola genoemd, is een imitatie-marmor op basis van een zuivere gipssoort, CaSO_4 , soms ook van gipsalbaster. Door de mortel, aangengeld met beenderlijm, zijn pigmenten gestrooid en gekneed, zodat er een marmertekening in ontstond. De massa is op een tafel uitgerold en vervolgens in plakken met een dikte van twee centimeter tegen een wand of kolom geplakt. Na het uitharden begon een herhalend proces van schrapen, schuren, vullen en polijsten. De juiste glansgraad vereiste ervaring en geduld, in het algemeen acht tot tien schuur- en polijstgangen. Zo werd een naadloze wand of kolom met een marmeruitstraling verkregen. Na volledige droging is ter bescherming papaverolie opgebracht, die na enkele uren met een katoenen doek werd uitgeboend. Na enkele dagen kon als extra bescherming een laag bijen- of carnaubawas worden aangebracht en uitgewreven. Ook schouwen en beeldhouwwerk kunnen van stucmarmor zijn gemaakt. Stucmarmor komt niet op grote schaal in Nederland voor, maar in de negentiende eeuw leefde de toepassing van deze zeer kostbare techniek op.

Kunstgraniet

Vanaf het midden van de negentiende eeuw is er in Nederlandse gebouwen kunstgraniet gebruikt. Dit is samengesteld uit marmerkorrels en cement. Deze mortel werd op de wand aangebracht en vervolgens verdicht, door te wrijven, en daarna uitgewassen en ontdaan van de cementsluier. Het oppervlak kon als natuursteen verder worden nabehandeld en gepolijst.

Betonemail

Sinds 1930 is betonemail veel benut als lambrisering in gangen, en verder in toilet- en doucheruimtes. Het werd uit twee lagen opgebouwd. Op de raaplaag van een deel cement en drie delen zand kwam een laag witte cement. In deze laag werd structuur aangebracht met een plank, vlakke plakspaan of ander gereedschap. Het bobbelige oppervlak werd in een of twee lagen afgewerkt met glanzende alkydharverf, oorspronkelijk Glyptal.

Onderhoud

Het onderhoud van gestucte wanden bestaat meestal uit het droog verwijderen van stof en vuil. Als dit bij vlekken en plakkend vuil niet het gewenste resultaat geeft, kan vochtig reinigen een oplossing bieden. Rigoureuze schoonmaakmiddelen zijn absoluut af te raden. Onafgewerkt stuc is poreus en neemt niet alleen gemakkelijk vuil op, maar ook de bestanddelen van de schoonmaakmiddelen. Deze kunnen op termijn voor schade zorgen. Vloeibare schuurmiddelen veroorzaken altijd schade aan het oppervlak en zijn daarom ook niet bruikbaar. Regelmatig ontstaat er door reinigen meer schade dan als je niets had gedaan.

Onderhoud van leem

Kleine beschadigingen aan een lemen wand dienen jaarlijks te worden bijgewerkt. Bevochtig het leemstuc dan plaatselijk en repareer het met mortel van dezelfde samenstelling. Na droging kan de leem verder worden afgewerkt met een laag kalkmortel om schade door vochtinwerking te voorkomen.

Onderhoud van bijzondere pleisters

Stucco lustro, stucmarmor, kunstgraniet en betonemail vragen allemaal om hun eigen soort onderhoud. Raadpleeg in geval van twijfel altijd een deskundige. Ga niet zelf experimenteren. Het herstel van schade kost altijd meer dan het advies van een expert.



Lambriseringen van betonemail zijn in de twintigste eeuw veel in gangen en trappenhuisen aangebracht

Interieurwacht

Bij het onderhoud staat in Noord-Brabant en Limburg de Interieurwacht de eigenaren van monumenten bij. Een jaarlijkse inspectie geeft hen houvast. Bovendien beschikken de interieurwachters over een groot netwerk van specialisten.

Nieuwe verf

Na het schoonmaken is het soms wenselijk om een nieuwe verflaag aan te brengen. Belangrijk hierbij is de keuze van de verf, inclusief zijn glansgraad. Deze hoort te passen bij het pleisterwerk. Aangeraden wordt om verf te gebruiken die later weer zonder schade te verwijderen valt.

Schade

Gepleisterde wanden zijn vrij zacht en kunnen daardoor gemakkelijk beschadigen. Vandaar dat er lambriseringen bestaan en dat de wanden op de hoeken vaak met hout zijn beschermd. En gangen en plekken waarlangs geschuurd wordt, zijn daarom meestal betegeld of op een andere manier afwasbaar en hard afgewerkt. Het stucwerk kan verpulveren, scheuren, verkleuren en loskomen van de ondergrond. Van lijsten en ornamenten kunnen stukken afbreken. Hierdoor kan vuil nog eenvoudiger in het poreuze stuc dringen. Witsel en verf kunnen gaan bladderen, verouderen en verpoederen.

Oorzaken

De belangrijkste oorzaken van de schade zijn beweging in de achterliggende constructie of fundering, veroudering, vervuiling, ondeskundig schoonmaken, langslopen, stoten, schuren en dergelijke, lekkage, optrekkend vocht, doorslaande regen, condensatie, veranderd gebruik van het vertrek, onderhoud met dampdicht materiaal, gebrek aan ventilatie, verwarmingselementen die de vochtthuishouding sterk veranderen en sleuven om leidingen in weg te werken.

Waterschade

Veel muren van historische gebouwen bevatten zouten zoals nitraten en chloriden. Afhankelijk van het vocht in de muur en het stuc kunnen deze zouten veel schade aan de afwerklaag veroorzaken. De behandeling hiervan is werk voor specialisten. In Brabantse wandjes en dergelijke kunnen door vocht de ijzeren nagels en het binddraad gaan roesten. Hierdoor kunnen stukjes stuc losspringen en grotere delen loskomen. Langdurige vochtbelasting door lekkage kan een voedingsbodem zijn voor de huiszwam, zeker in combinatie met slechte ventilatie. De zwam kan zich over grote afstanden verspreiden. Bestrijding van huiszwam is een zaak voor deskundigen. Doorgaans zal voor de bestrijding het stucwerk verwijderd moeten worden. Een flink verdichte cementmortel laat geen water en nauwelijks waterdamp door en vormt zo een vochtscherm. Hierdoor ontstaat er meestal schade achter de stuclaag, bijvoorbeeld door vorst.



Diverse soorten schade bij elkaar: zoutuitslag, scheuren en verf die bladdert en verpoedert

Rook- en roetschade

De meest voorkomende schades bij schouwboezems zijn roetdoorslag en scheuren. Deze zijn het gevolg van lekkages vanuit het rookkanaal, die door thermische spanningen en verzakkingen ontstaan. Uiteraard treffen we ook rook- en roetschade aan op de wanden, door slecht trekkende kachels en open haarden.

Stootschade

In de meeste gevallen is het het gebruik van het vertrek dat sporen nalaat op de gepleisterde wanden. Denk aan openslaande deuren, karretjes, stofzuigers en onvoorzichtige bezoekers. Voorkom schade door waar nodig de wanden te beschermen, bijvoorbeeld op de hoeken, zeker bij evenementen en bouwwerkzaamheden. Richt de ruimte zo in dat de mensen over het algemeen een veilige afstand tot de wanden bewaren.

Installatieschade

Zonder installaties is het gebruik van een historisch pand tegenwoordig haast ondenkbaar. Maar zij vormen vaak een bedreiging voor de gepleisterde wanden. Leidingen worden erop vastgezet en in weggewerkt en kunnen lekkages veroorzaken. Het pleisterwerk raakt rondom de schakelaars bevuild door de bediening. Afvoeren kunnen verstopt raken en wasmachines kunnen overlopen. Vooraf nadenken wat de schade zal zijn bij bepaalde calamiteiten en daar het leidingverloop en dergelijke op aanpassen kan onnodige schade aan het historische wandstucwerk voorkomen. Sleuven in wanden die na het aanbrengen van leidingen worden dichtgezet zijn nagenoeg altijd terug te zien in de oppervlaktestructuur. Meestal zijn er andere oplossingen te bedenken.



In zeldzaam, gekleurd stucwerk met een frijnslag om de uitstraling van hardsteen te krijgen is een installateur een leiding aan gaan leggen

Herstel

Het repareren van historisch stucwerk is het werk van een vakman. Om nieuwe schade te voorkomen is het nodig te werken met materiaal dat vergelijkbare eigenschappen heeft als het oude materiaal. Dat wil zeggen dat kalkmortel moet worden gerepareerd met kalkmortel en niet met hard gips. Als de schade veroorzaakt is door de ondergrond, dan dient die eerst hersteld te worden. Bij water- en zoutschade is er meestal een advies van een stukadoor nodig, eventueel onderbouwd door een of meer mortel-leveranciers. De vaklui verwijderen waar nodig verf, zetten het pleisterwerk vast, vullen scheuren, vullen versieringen aan, sausen, schilderen en vergulden.

Onderzoek

Vaak wordt er op het stucwerk een pakket aan verflagen aangebracht. Het ontleden en het vrijleggen van oudere beschilderingen is een zaak voor kleuronderzoekers. Zij zijn in staat om het verhaal van gebruik, mode en materiaal te ontsluiten. Regelmatig ook zitten er vele lagen papierbehang op het stuc geplakt. Om de kwaliteit van het stucwerk te kunnen beoordelen zal het behang soms moeten worden verwijderd. Dit kan pas gebeuren nadat is vastgesteld wat de cultuurhistorische waarde en de kwaliteit van het behang is.

Voorafgaand aan een restauratie is het altijd goed om eerst te kijken naar de samenstelling van het stucwerk. Met een digitale

loep of microscoop waarmee tot vijfhonderd keer kan worden vergroot zijn direct de meeste toeslagstoffen te herkennen. Kleine beschadigingen aan het stuc kunnen al helpen het materiaal te identificeren. Uitgebreid laboratoriumonderzoek van enkele monsters kan behulpzaam zijn om tot een basisreceptuur voor de restauratiemortel te komen.

Plan van aanpak

Een adviseur kan met zijn kennis over stucwerk na zelfstandig onderzoek of in aanvulling op de rapportage van de Interieurwacht met de opdrachtgever een plan van aanpak maken. Hij achterhaalt de oorzaken van de schade, verstrekt advies over het herstel en de kosten daarvan en selecteert bedrijven die dat met voldoende vakkennis uit kunnen voeren. Ook begeleidt de adviseur het herstel.

Omgevingsvergunning

Voor het geheel of deels wijzigen of slopen van een rijksmonument, en voor het herstellen of gebruiken ervan op een manier waardoor het wordt ontsierd of waardoor de monumentale waarde in gevaar wordt gebracht, is een omgevingsvergunning vereist. Hetzelfde geldt doorgaans voor provinciale en gemeentelijke monumenten. Verkeerd herstel kan schade toebrengen. De gemeente geeft aan of er in een concreet geval een omgevingsvergunning nodig is en beslist of zij deze verleent.

Zie ook

- www.stucgilde.nl
- Stichting Het Nederlandse Interieur: www.shni.nl
- De brochure *Conservering en restauratie van historische stucplafonds* van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed op www.cultureelerfgoed.nl

Hebt u vragen?

Bel dan 033 – 421 7 456 of stuur een mail naar info@cultureelerfgoed.nl.
www.cultureelerfgoed.nl

Tekst: Wijnand Freling

Afbeeldingen: Wijnand Freling, tenzij anders vermeld.

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.
November 2018

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Smallepad 5, 3811 MG Amersfoort.
Met kennis en advies geeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de toekomst een verleden.