



rewah

Technisch advies Rewah

AAN

Joost Vermassen

Pigment – Interieur

Werfadres

Korte Zoutstraat 37

Aalst

Bezoekdatum: 7 April 2021
Opmaak Advies: De Knijf Koen
voor

Rewah nv:

Nijverheidsweg 24

B: 2240 Zandhoven

Telefoon +32 (0)3 475 14 14

Fax +32 (0)3 475 10 94

Email-adres info@rewah.com

Website www.rewah.com



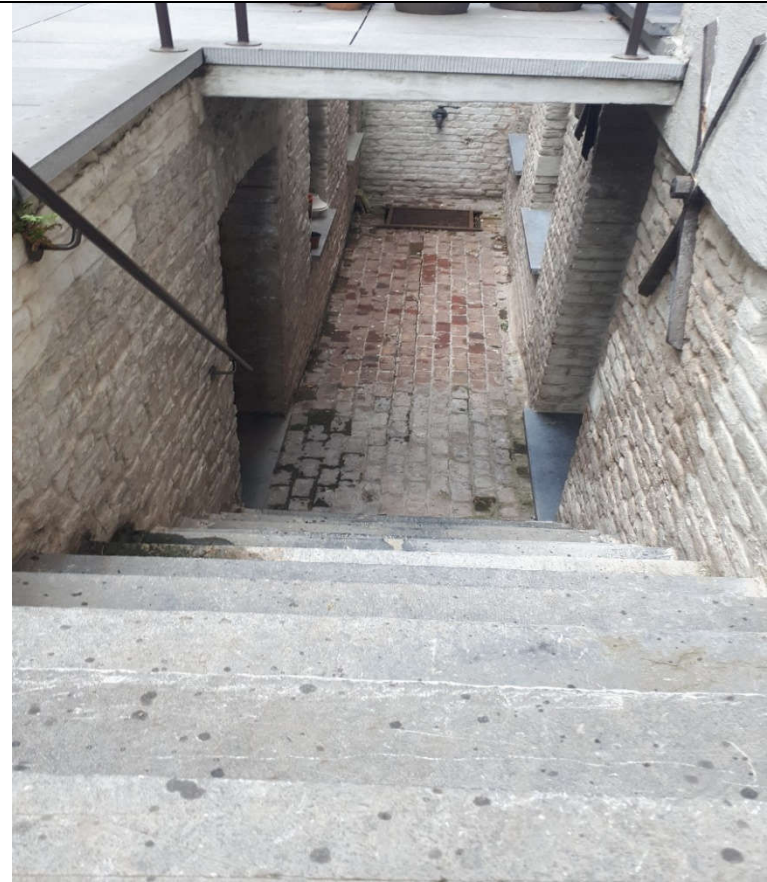
Foto's van de werf:



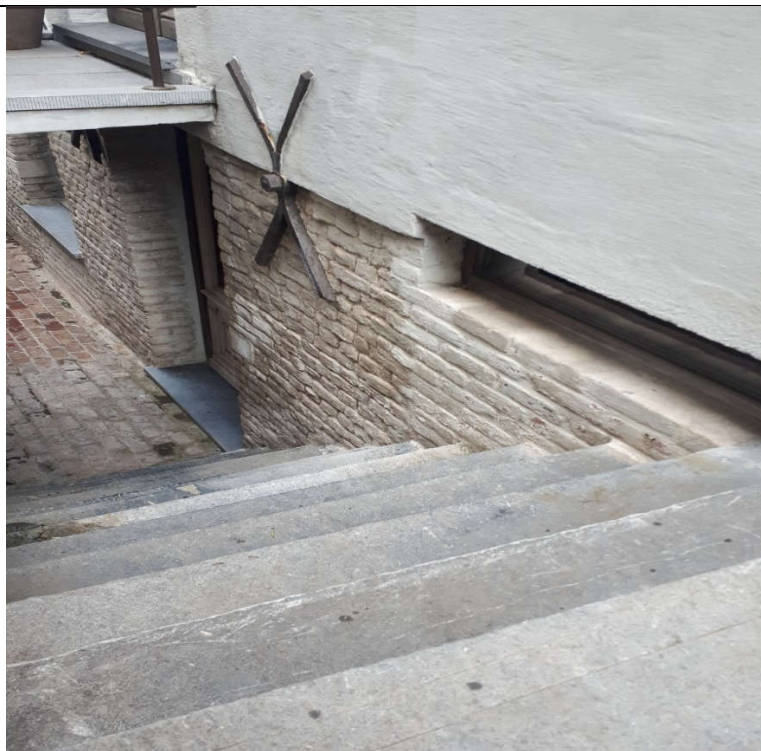
- Vraag tot kaleien van oude gevelmuren.
- Er is door de eigenaars gekozen om de gevel nadien af te werken met een systeem kalei NHL(Liscio 2) – beschermend verfsysteem(Tensiocoat Tq).
- Om dit systeem ten goede te kunnen toepassen dient men eerst de gevel te zandstralen.



- De huidige lagen komen op verschillende plaatsen los.
- Men kan hier dan ook verzanding van de baksteen waarnemen.
- Alvorens men de gevel opnieuw wenst af te werken dient men de staat van de baksteen na te gaan en waar nodig eerst te behandelen met een steenversteviger (Artisil SVS 75)
- LET OP : Na het gebruik van een steenversteviger dient men minimaal 4 weken te wachten alvorens verder af te werken!!!



- De volledige woning is onderkelderd.
- Om het probleem van opstijgend vocht te bestrijden dient men in deze ruimte de muren die in contact staan met de vloerplaat te injecteren. (Rewagel inject 3A+)
- Het muurtje achteraan de foto ligt lager dan de achterliggende parking, dus hier dient men voor de injectie het maaiveld van de achterliggende parking als hoogte te nemen.
- Overbruggen van de injectie kan met 2lagen vandex BB 75 + 1liter Cemgrip S.



- Bij het injecteren van de dieper gelegen ruimte dient men ook de traptredes te volgen voor het injecteren. Zie aanliggende grond onder de trap.



- Achterliggende tuinmuur
- Deksteen (pannen) zijn in slechte staat en aan vervanging toe.
- Daar dit een vrijstaande muur is is het niet aangewezen om deze af te werken met kalei. Hier is het aangewezen om af te werken met een kwastelmortel Vandex BB 75 – 2 lagen.
- Deze zal ook een kalei structuur hebben.
- Navraag bij erfgoed of dit mag!



- Optioneel ook de vraag om de muur van de buurman mee te schilderen in hetzelfde verfsysteem.
- In eerste instantie lijkt deze in relatief goede staat te verkeren.



- Aanpalend aan de muur van de buurman is er ook een vrijstaande muur.
- Hier dient men ook de deksteen (pannen) te vervangen.
- Ook voor deze muren is het aangewezen om dmv injectie een vochtscherm aan te brengen.

Beste,

Verwijzend naar mijn plaatsbezoek op 7 April 2021, kan u hierbij het technisch advies terugvinden.

Algemeen:

De klant wenst de gevel af te werken met een kalei systeem naar de normen van erfgoed. Hierbij gaat de keuze naar het kaleien en nadien afwerken met een dampopen verfsysteem.

1.Huidige situatie:

Buitenwerk

Ondergrond:

Baksteen

Geen plint aanwezig – Muur met buurman

Er is een plint aanwezig – Muur woning.

Niet vorstbestendige stenen

Voegwerk in slechte toestand

Cementering met blokborstel geplaatst

Waterkering niet aanwezig of verstorven

TA

5 van 15



Volle muren

Venstertabletten: ontbrekende eind/opzet-stukjes in arduin of “neuten” genaamd.

Sterke verpoedering

Afbladdering

Vervuilingen:

Mosaangroei

Sporen van klimplanten

Atmosferische vervuiling

Vochtwaarden:

Vochtmeting met Protimeter: vaak achteraan in het rood op een schaal van groen-geel- rood.

Opstijgend vocht

Nota: met de capacitieve vochtmeter wordt vocht gemeten. Met deze meetmethode kan geen onderscheid worden gemaakt tussen hygroscopisch vocht en opstijgend vocht. Daarom bevelen wij nader onderzoek aan om met zekerheid te kunnen bepalen of er al dan niet (nog) opstijgend vocht aanwezig is, tenzij er tot op heden nog geen bestrijding van het opstijgend vocht heeft plaatsgevonden. In dat geval kunnen we op basis van de huidige metingen en de aanwezige schadebeelden concluderen dat er opstijgend vocht aanwezig is. Rewah kan de noodzakelijke testen hiervoor doen in het labo of met de carbidefles.

2. Voorbereiding:

Waar nodig de muren injecteren tegen opstijgend vocht met [Rewagel Inject 3A+](#) (geconcentreerde emulsie-gel op basis van een silaansiloxaan mengsel voor een doeltreffende behandeling van muren tegen opstijgend vocht/WTCB rapport DE 622x762 – ATG 2844). [Rewagel Inject 3A+](#) wordt aangebracht met onze manuele of elektrische drukpomp. Op deze pomp zit een holle injectiestaaaf. Deze injectiestaaaf wordt tot in de volledige diepte van het boorgat gestoken. Vervolgens wordt de [Rewagel Inject 3A+](#) via de injectiestaaaf in het boorgat gepompt. Tijdens het pompen wordt de injectiestaaaf achteruit getrokken terwijl men er voor zorgt dat het boorgat volledig wordt opgevuld. Zodra de boorgaten gevuld zijn, worden deze aan het oppervlak afgedicht met een cementmortel of een snelciment [Redivit](#). Droogtijd van minstens 5 weken respecteren vooraleer te schilderen.



Tuilmuren of schouwen voorzien van aangepaste afdekmaterialen met een conforme druiprand en oversteek van minimum 3 cm.

Sporen van klimplanten wegbranden.

Alle oude lagen verwijderen door middel van stralen met een op de ondergrond afgestemd straalmiddel, zonder beschadiging aan de steen toe te brengen. Het achtergebleven straalmiddel, stof etc. na stralen zorgvuldig verwijderen.

Aanbrengen van [Rewanet Mega](#) (specifiek reinigingsproduct voor bouwmaterialen, systeem met zelfreinigende nawerking) met een zachte borstel of lage druk pomp en minstens 24 uur laten inwerken. De behandelde oppervlakken reinigen onder hoge druk. Het product is gebruiksklaar. Niet verdunnen met water of mengen met andere reinigingsmiddelen.

Nabehandeling met [Rewanet Mega](#): door het aanbrengen van het product na reiniging, fixeert het zich in de ondergrond waardoor deze een zelfreinigende werking krijgen en bij elke regenbui schoongespoeld worden.

Slechte, niet-vorstbestendige stenen dienen te worden vervangen.



Herstellen van voegwerk dient als volgt te gebeuren. Uitkrabben van de slechte voegen. Bij de vrij algemeen toegepaste voegbreedte van 10 tot 12 mm is een uitkrabdiepte van 10 tot 15 mm voldoende voor goed voegwerk. Een algemene regel luidt: uitkrabben tot 1 à 1,5 maal de voegbreedte. Voegwerk herstellen met [Calisan NHL](#), zoutbufferende pleister. Bevochtig de muur intensief (bvb met tuinslang) een 5-tal minuten voor het aanbrengen. Voegwerk herstellen met [Calisan NHL](#), aangemaakt met +/- 5 liter water. Meng deze in een mengkuip met een mechanische menger op boormachine, ten minste 3 - 4 minuten tot een klontervrij mengsel bekomen is. Het product moet binnen de 30 minuten verwerkt worden. Indien de dikte meer dan 3 cm moet zijn, breng dan aan in meerdere lagen, met een wachttijd van 1 dag tussen de verschillende lagen. Let op! Een wachttijd van 14 dagen tussen de [Calisan NHL](#) en de [Kalei Lisicio 2](#) is noodzakelijk.

Venstertabletten: aangeraden wordt om op het einde van de tabletten, loodrecht op de muren, blokjes in arduin of "neuten" te plaatsen. Dit om vervuiling van de gevel te vermijden.



of

Andere techniek toepassen om laterale inwatering tussen dagkant en raamdorpel te vermijden en om de zijwaartse afwatering die sporen veroorzaakt te vermijden.

Kantpannen dienen te worden voorzien.

Opvoegen / opkitten met een kalkhoudend product.

Het verpoederende voeg-en metselwerk impregneren (airless, lagedrukpomp of borstel) in 2 keer tot verzadiging met [Artisil SVS 75](#) (steenverharder op basis van ethylkieselzuurester voor natuursteen, baksteen, beton, voegwerk (75% actieve stof)). Er wordt gewerkt van boven naar onder, in horizontaal heen- en weergaande bewegingen, ervoor zorgend dat er aflopers worden bekomen van 10 à 20 cm. Elke behandeling bestaat uit meerdere bevloeiingen, nat-in-nat, met een wachttijd van enkele minuten. Er kunnen meerdere behandelingen nodig zijn, met een tussentijd van minstens 24 uur. Hierdoor zullen de stenen terug hard worden zonder de minerale eigenschappen ervan te wijzigen. Voor het nabehandelen met solventgedragen, vochtwerende producten geldt een wachttijd van 24 uur, voor watergedragen preparaten wacht men best 4 weken.

Aanbrengen van kwastmortel [Vandex BB 75 Grijs](#) (cementgebonden grijze waterdichtingsmortel voor ondergrondse constructies). **Aangewezen bij vrijstaande muren en bij muren met aanliggende grond. Navragen bij erfgoed of dit voor deze specifieke plaatsen toegelaten is.**

Ondergrond doorbevochtigen.

Aanbrengen van [Vandex BB 75 Grijs](#) (cementgebonden grijze waterdichtingsmortel voor ondergrondse constructies) die kan gekaleid worden. Mortel op metselwerk in 2 lagen aanbrengen. Beide lagen aanmaken met 1 liter [Cemgrip S](#) (gemodificeerd styreen-butadiëenhars).

Opmerking: De [Vandex BB 75 Grijs](#) (cementgebonden grijze waterdichtingsmortel voor ondergrondse constructies) kan niet op een geschilderde ondergrond. De verf en/of de cementering dienen tot op de baksteen verwijderd te worden.

Plint 2 x kaleien met kwastmortel [Vandex BB 75 Grijs](#) (cementgebonden grijze waterdichtingsmortel voor ondergrondse constructies). **Enkel om de vochtinjectie te overbruggen vanaf grondniveau tot zo'n 5 a 10 cm boven de injectiezone.**

3. Afwerking:

Het oppervlak moet schoon, alg- en mosvrij, stofvrij zijn.

Nota: bij dergelijke hoge sulfaatwaarden raden wij aan om ten minste 2 weken te wachten vooraleer de gevels verder af te werken, daarna evalueren. Reden is dat de muren veel vocht gekregen hebben bij het reinigen. Hierdoor gaan de zouten terug in oplossing en zullen uitbloeien tijdens het drogingsproces. Deze zouten droog en grondig afborstelen met een stalen of koperen borstel.

Muren kaleien met 1 laag [Kalei Liscio 2](#) (inkleurbare cementvrije fijne kaleimortel op basis van natuurlijke hydraulische kalk en minerale vulstoffen, KIK rapport D2010.10710) met toevoeging van [Cemgrip S](#) (gemodificeerd styreen-butadiëenhars, verhouding: 0,5l per 25kg kalei op +/- 7,5 liter water). [Kalei Liscio 2](#) wordt gebruikt om buiten- en/ of binnenmuren een vochtregulerend en authentiek karakter te geven. [Kalei Liscio 2](#) kan desgewenst, op de werf, in de massa worden ingekleurd met de minerale [Kalei Liscio Kleurpigmenten](#). Het eindresultaat is een matte typische afwerking gekenmerkt door kleurnuances eigen aan kalksystemen. De ondergrond dient mineraal te zijn, homogeen, de nodige draagkracht te hebben, gezond te zijn (niet te verpulveren bijvoorbeeld), zuiver, ontdaan van twijfelachtige en loszittende materialen, voldoende poreus te zijn en water te absorberen. De ondergrond mag niet gekenmerkt worden door extreme hoeveelheden zouten. Op deze voorbevochtigde ondergrond wordt de aangemaakte [Kalei Liscio 2](#) aangebracht. Aanbrengen product met de kaleiborstel in lagen van 1 à 2 mm of uitwrijven met roestvrije plakspaan gevolgd door het nastrijken met de kaleiborstel of het machinaal aanbrengen en het nastrijken met de kaleiborstel. Voor het aanmaken van de [Kalei Liscio 2](#) zonder kleurpigmenten, wordt er 7,5 à 10 ltr (10 ltr is de geadviseerde hoeveelheid bij machinaal verspuiten) water aan een zak van 25 kg poeder toegevoegd en gedurende 4 à 5 minuten opgemengd met een elektrisch sneldraaiend roersysteem tot men een homogene en klontervrije massa bekomt. Om een identiek effect op het ganse oppervlak te bekomen adviseren wij om voor elk mengsel dezelfde verhouding water/poeder toe te passen. Let wel, voeg wat

meer water toe aan de eindlaag dan aan de eerste laag. Met de eerste laag zorg je namelijk voor het vullend karakter, met de tweede laag zorg je voor een uniform geheel. Verwerkbaarheid bij 20°C ca. 2 uur. Droogtijd schommelt tussen 24 en 48 uur, afhankelijk van de weersomstandigheden. Volledige uitharding na 2 à 3 maanden door carbonatatie

Aanbrengen van [Tensiocoat Fix](#) (kant-en-klare transparante voorstrijklaag voor [Kalei Liscio 2](#)). [Tensiocoat Fix](#) wordt toegepast op een sterk zuigende en/of ondergrond die verpoedert aan het oppervlak, alvorens deze te schilderen met [Tensiocoat](#). Kan eveneens gebruikt worden als fixeerlaag om het verkrijgen van binnenmuren of binnenbepleisteringen tegen te gaan. De ondergrond dient nog voldoende draagkracht te hebben, gezond te zijn, proper, ontstof en ontdaan van twijfelachtige en loszittende lagen. [Tensiocoat Fix](#) is klaar voor gebruik en kan men aanbrengen met de borstel, rol of het spuitpistool en dusdanig dat er geen film laag aan het oppervlak gevormd wordt. Nadat product transparant is opgedroogd, kunnen de vereiste afwerkingslagen geplaatst worden. De minimum temperatuur tijdens het aanbrengen en gedurende de droging is 10°C. Verbruik min 0,2 ltr/m² afhankelijk van de porositeit van de ondergrond

Gekaleide muren schilderen met 2 lagen [Tensiocoat](#) (vochtwerende, microporeuze en damp-open gekleurde coating samengesteld uit een dispersie van micropolymere en een silaan-hybride, voor de bescherming van buitengevels en structurele bouwwerken). Het te behandelen oppervlak dient geschikt te zijn en in goede staat. Het moet droog en zuiver zijn en ontdaan van stof, vuil, vet en alle loszittende en vreemde materialen. Metselwerk en alle andere te behandelen materialen met inbegrip van het voegwerk, moeten vorstbestendig zijn, geen alkaliën of zwelmiddelen bevatten en vrij zijn van uitbloeiingszouten. Verpoederende ondergronden dienen voorbehandeld te worden met [Tensiocoat Fix](#), waarbij de overeenstemmende gebruiksaanwijzing dient gerespecteerd te worden. Product aanbrengen in twee lagen met de borstel, de rol of het airlesspistool. - Normale droogtijd tussen twee lagen bedraagt 4 uur. De minimum filmvormingstemperatuur van [Tensiocoat](#) is 10°C. - Zoals gebruikelijk bij watergedragen verfsystemen, mag er niet rechtstreeks in volle zon, bij vorst of dreigende nachtvorst worden gewerkt. Het aanbrengmateriaal kan na gebruik onmiddellijk gereinigd worden met water of zeepsop. Verbruik: 0,150 - 0,250 ltr/m²/laag

Het probleem van losstaande tuinmuren kan men oplossen door de muren te injecteren, een deksteen te voorzien en door de grond weg te halen en een afscherming te voorzien. Indien dit niet gebeurt, blijft de kans op nieuwe vorstschade.

Er kan geen garantie kan gegeven worden als het metsel-en/of voegwerk loskomt door vocht- en vorstschade.

Om de technische fiches te bekijken, ga met de muisaanwijzer op de naam van het product staan, hou Ctrl ingedrukt en muisklik voor de koppeling.

De voorgeschreven producten dienen verwerkt te worden zoals beschreven op de technische fiches!

Indien er nog vragen zijn, ben ik steeds beschikbaar voor verdere informatie.

Opmerkingen:

Onze aanbevelingen worden gegeven op basis van de toestand van het project op het moment van onze waarnemingen waaruit de adviezen volgen. Schade te wijten aan gebreken in de ondergrond, en schade te wijten aan onvoorziene of niet waarneembare gebreken of oorzaken vallen steeds buiten onze verantwoordelijkheid. De gegeven adviezen zijn richtlijnen die de uitvoerder, die geacht wordt de nodige vakkennis te hebben, zelfs bij begeleiding door onze diensten tijdens de werken, niet ontheffen van zijn aansprakelijkheid van de door hem uitgevoerde werken. Deelname, zelfs gedeeltelijk, aan waarborgen die vallen onder de verantwoordelijkheid van de uitvoerder wijzen wij af. Wij waarborgen dat onze producten vrij zijn van fabricatiefouten en onze aansprakelijkheid beperkt zich tot het leveren van de nodige hoeveelheid van onze producten om betwiste schade aan de uitgevoerde werken te herstellen, in zoverre bewezen wordt dat onze producten gebrekkig zouden zijn. De uitvoerder wordt geacht kennis genomen te hebben van de laatst uitgegeven technische fiches en veiligheidsfiches en deze in hun totaliteit te respecteren. Deze fiches kan men raadplegen op www.rewah.com. In sommige gevallen kan het advies afwijken van de richtlijnen weergegeven in de technische fiche. Op dat moment gelden de typische aanbevelingen weergegeven in het advies.

Rewah Paint



Exterieur:

Silaan-Hybrideverf

- Tensiocoat TQ
- Tensiocoat TQ Quartz

Hoogwaardige acrylaatverf

- Inducryl Façade TQ
- Inducryl TQ Quartz

Acrylaat hybrideverf

- Unicover TQ (mat en satin)

Authentieke kalkkalei

- Kalei Liscio 2



Interieur:

Exclusieve binnenverf

- Estetik Prim
- Estetik Isolprim
- Estetik Plafond
- Estetik Mat

Traditionele kalkverf

- Kalkverf Calciana



Rewah nv

Nijverheidsweg 24 2240 Zandhoven

tel 03 475 14 14 fax 03 475 10 94

info@rewah.com www.rewah.com

Enkele realisaties met Tensiocoat TQ en Tensiocoat TQ Quartz op monumenten:

Referenties:

Kasteel Ter Borght Westmeerbeek (exterieur)

Kasteel Steentien Brugge (exterieur)

Kasteel Rameyenhof te Berlaar (exterieur)

Merksplaskolonie Merksplas (exterieur (plint))

Restauratie muurschilderingen KMDA Antwerpen (giraffenkwartier exterieur)

Begijnhof te Lier (exterieur)

Sint-Jan Baptistenkerk in Kerkhoven (Lommel) (interieur)

Sint-Walburgakerk te Oudenaarde (interieur)

Sint-Willibrorduskerk te Meldert (interieur)

Koninklijk Museum voor midden-Afrika te Tervuren (interieur)

Sint-Andreaskerk te Loksbergen (interieur)

Sint-Benedictuskerk te Mortsel (interieur)

Hanswijkbasiliek te Mechelen (interieur)

Onze-Lieve-Vrouwekerk te Brugge (interieur)

Monument "De Fortuin" te Lier (binnenschilderwerk met Tensiocoat TQ)

Een silaanhybrideverf (vb Tensiocoat TQ en Tensiocoat TQ Quartz), een goede keuze voor de behandeling van monumenten!

Bij het schilderen van monumenten worden volgende doelstellingen nagestreefd:

Een optimale bescherming van het gebouw.

Het waterdampdoorlatend vermogen maximaal vrijwaren.

Optisch aspect nastreven dat best aansluit bij de bouwhistorische afwerking.

Een lage onderhoudsfrequentie.

Onderstaand overzicht vergelijkt een silaanhybrideverf met de klassieke monumentenverven:

Eigenschappen	Kalkverf	Silicaatverf	Silaanhybride
Dampopen microporeus	1	1	1
Waterafstotend	0	0	1
Wateronttrekkend aan ondergrond	1	1	0
Historische traditie	1	0	0
Optisch historisch aspect (mineraal mat)	1	1	1
Makkelijk te onderhouden	0	1	1
Geen directe verkrijging	0	0	1
Geringe spanning	1	1	1
Vuilafwijzend	0	0	1
Ook op <u>niet</u> minerale ondergrond	0	0	1
Goed dekkend na droging	1	1	1
Eén component	1	0	1
Donkere kleuren mogelijk	0	1	1
Goed vorst- en vochtbestendig	0	1	1
Geen vlekvorming	0	1	1
Goed bestand tegen zwaveldioxide	0	1	1
Lange potlife	0	0	1
Geen algen- en mosvorming	0	0	1
Reversibel zonder stralen	0	0	1
Totaal	7	10	17

Argumenten

Vanuit monumentenzorg is vaak gestreefd naar een afwerking met een minerale verf. Dit is voornamelijk omwille van de hoge dampdoorlaatbaarheid en ook vanuit historisch oogpunt (filologische aanpak, dit houdt in dat men de originele uitvoeringswijze en materiaalsamenstelling zo nauwkeurig mogelijk navolgt). Dit eerste is evengoed mogelijk met

een silaanhybrideverf. Het tweede gaat op voor kalkverf, maar silicaatverf is er ook pas sinds eind jaren 1800 dus is de historiciteit relatief.

We stellen in de praktijk vast dat voor ons Belgisch klimaat, “zuivere” kalkverf geen duurzame afwerking biedt en een hoge onderhoudsfrequentie vereist. Zure regen en aantasting door zwaveldioxide (calciumsulfaatvorming) zijn bedreigingen voor kalkverven waar we niet naast kunnen. Bovendien wordt de verf zeer snel aangetast door biologische kolonisatie en vervuiling en is de plaatsing enkel ideaal daar waar geen direct contact mogelijk is met slagregen.

Silicaatverf is een sterker systeem. Maar de kleuren zijn moeilijker “beheersbaar” en het mengen en aanbrengen is nogal omslachtig. Ook zal de verf vrij snel vervuilen als de omgevingsfactoren tegenzitten, tenzij men opteert voor de zogenaamde sol-silicaten maar dat is dan weer ten koste van de relatieve historische correctheid.

Het overzicht van de eigenschappen laat zien dat een overweging om meer silaanhybrideverven in te zetten in de restauratie verdedigbaar is. De verf biedt de beleving van een kalkmatte minerale verf en het monument is beschermd tegen slagregen, vervuiling en groenvorming. Daarenboven zal de behandeling met een silaanhybrideverf ook duurzamer zijn en zullen de onderhoudsfrequenties verder uit elkaar liggen wat in de huidige tijden van schaarse financiële middelen eveneens belangrijk is. Zijn dampopenheid valt ook in de hoogste categorie, en **vooral is het systeem reversibel**. Met een biologische decapant is de verf zeer makkelijk weg te halen van de gevel.

Reversibel

Een voorbeeld dat dit belang onderstreept: bepaalde gebouwen werden in de loop van hun geschiedenis witgekalkt. Als er nu geopteerd zou worden om te restaureren naar de fase met witte afwerkingslaag en men gebruikt daarvoor een silaanhybrideverf, dan kunnen toekomstige generaties nog altijd andere keuzes maken, zoals het restaureren naar de fase waarbij nog geen afwerkingslagen werden toegepast, zonder de ondergrond (te) zwaar aan te pakken. Met kalkverf is deze mogelijkheid twijfelachtig en met silicaatverf is dit zelfs onmogelijk.

Indien dus geschilderd wordt met een silicaatverf dan kiest men voor een niet reversibel systeem. En hoewel een silicaatverf de meest dampopen oplossing is, zal het ademend vermogen tijdens elke schilderbeurt afnemen. Met een silaanhybrideverf kan men telkens de oude verflaag decaperen, waardoor het ademend vermogen ook in de verre toekomst gevrijwaard blijft.

Isolatie

Het isoleren van monumenten is niet eenvoudig. Toch helpt het als muren droog gehouden kunnen worden. De droge isolatiewaarde van een steen is namelijk beduidend hoger dan die van de steen in natte toestand. Bij een behandeling met een silaanhybrideverf wordt regenwater volledig weggehouden van de steen, waardoor de droge isolatiewaarde van de steen wordt bekomen.

Natuurlijk kunnen ook kalkverven en silicaatverven worden gehydrofobeerd. Maar dit gaat dan ook ten koste van de bouwhistorische correctheid. En een hydrofuge zal bovendien doordringen



naar de ondergrond wat niet meer reversibel is. Bij de silaanhybride blijft de silaan in de verf en bij het decaperen is meteen ook het hydrofoberend effect verdwenen.

Conclusie

Om al deze redenen mogen we stellen dat een silaanhybrideverf een goede oplossing is voor de behandeling van monumenten.