EDITIE 86

NOVEMBER 2026

# Paint & Stuc

**Magazine voor schilders, stukadoors, decorateurs & interieurinrichters**



**P509296 - Afgiftekantoor Gent X**

© Yevhenii Deshkos

ONTDEK ALLES OVER

Reno Summit

edubuild Summit

26 november 2026
Flanders Expo Gent

vanaf p. 6

Pajarito

PAJARITO BOUWVERLICHTING

LEVENSECHTE KLEUREN.
ZONDER COMPROMIS.




LED SPOT PROGLOW 31
art. nr.: 179900




LED SPOT PROGLOW 105
art. nr.: 179901




LED SPOT FLEXSPOT 32
art. nr.: 179904




LED SPOT BATTERIJ FLEXSPOT 73
art. nr.: 179905



LED SPOT SUNRISE 227
art. nr.: 177068



BOUWDROGER 50 L
art. nr.: 181151



BOUWDROGER 70 L
art. nr.: 181153

VRAAG ERNAAR
BIJ UW GROOTHANDEL!

WENST U MEER INFORMATIE?

Neem contact op
stefan.sterck@uzin-utz.com
T: +32 470 23 29 13

UZIN UTZ

Paint & Stuc

**Een uitgave van**
oola media
Nokeredorpstraat 55
9771 Kruisem (NOK)
+32 50 250 170
info@oola.be

**Hoofdredacteur**
Wim Vander Haegen

**Vormgeving**
oola media

**Advertenties**
Simon Ooghe
+32 50 250 170
simon@oola.be

**Vertaling**
Joalis bvba

**Drukwerk**
Perka nv

**Doelgroepen**
Schilders, stukadoors, gevelbezetters, speciaalzaken voor woon- & interieurartikelen, architecten, interieurarchitecten, designers, interieurvormgevers, plaatsers van vloerbedekking, decorateurs, fabrikanten, handelaren & toeleveranciers

**Copyrights**
Alle rechten voorbehouden. Dit tijdschrift is auteursrechtelijk beschermd: uit deze uitgave mag analoog of digitaal niets gereproduceerd, verspreid of meegedeeld worden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgever en auteurs verklaren dat dit magazine op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen gebaseerd op bedoelde informatie. Lezers worden met nadruk aangeraden deze informatie niet afzonderlijk te gebruiken, maar af te gaan op hun professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.

FSC www.fsc.org
MIX
Papier | Ondersteunt verantwoord bosbeheer
FSC® C014697

## Vakmanschap én inzicht

Schilders en stukadoors weten als geen ander dat een geslaagd bouwproject staat of valt met de kwaliteit van de afwerking. Toch verandert ook ons vakgebied in sneltempo. Nieuwe producttechnologieën, strengere verwachtingen rond duurzaamheid, veranderende ondergronden en de toenemende aandacht voor binnenklimaat stellen hogere eisen aan de vakman. Tegelijk moeten bedrijven hun planning bewaken, rendabel werken en voldoende tijd vinden om nieuwe technieken onder de knie te krijgen.

Een verflaag aanbrengen of een wand bepleisteren lijkt op het eerste gezicht eenvoudig. In de praktijk bepalen de voorbereiding, de toestand van de ondergrond en de keuze van het juiste systeem in grote mate het eindresultaat. Vochtproblemen, onvoldoende hechting of een verkeerde productcombinatie kunnen achteraf tot kostbare herstellingen leiden. Technische kennis is daarom minstens even belangrijk als een vaste hand en oog voor detail.

Ook de producten en hulpmiddelen evolueren. Fabrikanten ontwikkelen duurzamere coatings, gespecialiseerde pleisters en efficiëntere applicatiesystemen. Accumachines, spuittechnieken en digitale hulpmiddelen kunnen de productiviteit verhogen, maar vragen ook inzicht in hun mogelijkheden en beperkingen. Wie investeert in kennis en zijn werkwijze kritisch blijft evalueren, kan kwaliteit en rendement beter met elkaar verzoenen.

Renovatie biedt schilders en stukadoors heel wat kansen, maar vraagt ook een doordachte aanpak. Bestaande gebouwen hebben niet altijd vlakke, droge of homogene ondergronden. Zeker bij oudere constructies en historische gebouwen is een correcte diagnose essentieel voordat een afwerklaag wordt aangebracht. De juiste materiaalkeuze en een compatibel systeem zijn bepalend voor de duurzaamheid van het resultaat.

Daarbij groeit het belang van overleg met andere bouwprofessionals. Een goede afstemming met de aannemer, architect en andere uitvoerders voorkomt misverstanden en helpt problemen op de werf vroegtijdig op te sporen.

Op donderdag 26 november brengen Reno Summit en Edubuild Summit in Flanders Expo Gent professionals uit verschillende bouwsegmenten samen. Reno Summit richt zich op renovatie, restauratie en herbestemming. Edubuild Summit focust op scholenbouw, sportinfrastructuur en semipublieke gebouwen.

Voor schilders en stukadoors zijn beide evenementen interessant om nieuwe producten en technieken te ontdekken en contacten te leggen met andere spelers uit de bouwsector.

Want hoe sterk materialen en machines ook evolueren, de kwaliteit van de afwerking blijft afhangen van de vakman die ze toepast. Investeren in technische kennis, zorgvuldig werken en ervaringen delen: dat zijn de bouwstenen voor een sterke toekomst van het schilders- en stukadoorsberoep.



Wim Vander Haegen
Hoofdredacteur
wim@oola.be

Pajarito
presenteert



BRUSHES MADE IN
BELGIUM

Neem contact op:
stefan.sterck@uzin-utz.com
T: +32 470 23 29 13

UZIN UTZ

# Inhoud

Jaargang 26 - editie 86 - November 2026




Waarom je Reno Summit 2026 moet bezoeken 6



Werken met krijtverf: wat zijn de voor- en nadelen? 26



Robots op de werf: aanvulling of concurrent voor de schilder? 55



Pénurie de main-d'œuvre qualifiée 65

6 **Evenement**
Registreer je nu voor **Reno Summit** en **Edubuild Summit** en geef bestaande gebouwen een nieuwe toekomst

13 **Project**
NewWork: kleur geeft vergaderruimtes karakter

17 **Partner Content**
Capacryl CapaFlow: hoogwaardige lak van Caparol met perfecte vloei

20 **Artikel**
Betonlook, microcement of Venetiaans stucwerk: drie keer een ander resultaat

24 **Partner content**
Decoratief hoogstandje: acht technieken toegepast in één showroom

26 **Artikel**
Werken met krijtverf: wat zijn de voor- en nadelen?

28 **Artikel**
Meer aandacht voor emissies, gevaarlijke stoffen en correct gebruik

31 **Artikel**
De authentieke look van kaleien

34 **Partner content**
Van vervallen hoeve tot blikvanger met xilox-one ultramat

36 **Artikel**
Nieuwe houtsoorten en behandelingen: impact op buitenafwerkingen

38 **Artikel**
Biobased coatings onder de loep

40 **Partner content**
Kleurinspiratie voor gevels en buitenschrijnwerk: vier stijlvolle combinaties

42 **Actua**
Schilders, hou rekening met de klimaatverandering!

43 **Artikel**
Reflecterende en ‘zwetende’ gevelverf: koelen tegen stedelijke hitte

47 **Partner Content**
Team Trimetal staat voor je klaar

48 **Artikel**
Vocht vóór verf: waarom een vochtmeting het verschil maakt

52 **Artikel**
Wanneer mag je pleisterwerk overschilderen?

55 **Artikel**
Robots op de werf: aanvulling of concurrent voor de schilder?

58 **Partner content**
Altrex MiTOWER STAIRS

60 **Partner content**
De toekomst van ETICS: hoe houdt u geïsoleerde gevels langer mooi?

61 **Artikel**
Brandveilige gevels: wat moet de vakman weten?

64 **Actua**
AkzoNobel bevestigt (afgewezen) voorstellen van Nippon Paints

65 **Actua**
Tekort aan vakmensen: hoe houden we schilder en stukadoor aan boord?

68 **Actua**
AkzoNobel houdt vast aan Axalta na afgeketste overnamepoging

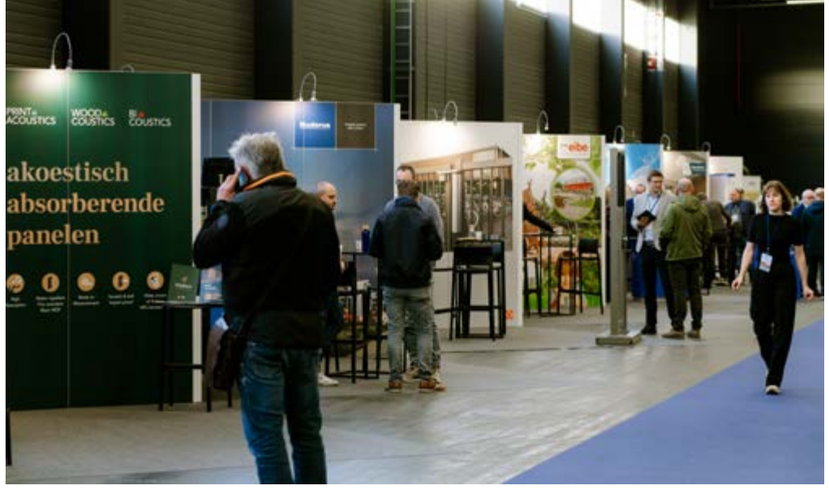
EVENEMENT RENO SUMMIT

# Registreer je nu voor Reno Summit en ontdek op één dag alles over renovatie, restauratie & herbestemming




Anderhalf jaar geleden lanceerden we met Reno Summit de vernieuwde versie van hét b2b-event rond renovatie, restauratie en herbestemming. We waren ervan overtuigd dat de tijd rijp was voor een dynamische ontmoetingsplaats rond de toekomst van ons bestaande gebouwenbestand. Die overtuiging werd de voorbije maanden alleen maar sterker. Met 87 standhouders, sterke inhoudelijke partners en een uitgebreid programma komt op 26 november 2026 alles samen in Flanders Expo Gent. Registreer je nu voor een gratis bezoek en ontdek zelf wat Reno Summit 2026 te bieden heeft.

Tekst & foto's: OOLA bv




Scan de QR code en registreer gratis voor Reno Summit 2026










## Een sector die bruist zoals nooit tevoren

De transformatie van ons bestaande gebouwenbestand is één van de grote uitdagingen van de komende jaren. Dat wisten we al bij de lancering van het event, maar tegelijk zagen we Reno Summit sneller groeien dan we hadden verwacht. Nu is het eindelijk bijna zover. Op donderdag 26 november 2026 staan in Flanders Expo Gent renoveren, restaureren, verduurzamen en herbestemmen centraal. En dat in combinatie met Edubuild Summit.

Op één dag maak je kennis met nieuwe technieken en oplossingen, volg je inspirerende praktijkcases, hoor je experts aan het woord én ontmoet je de juiste mensen. Je ontdekt actuele inzichten rond onder meer duurzaam en circulair renoveren, energiebeheer, herbestemming, regelgeving, materialen en restauratie van erfgoed.

## Breed aanbod aan oplossingen

Hoe geven we verouderde gebouwen opnieuw toekomstwaarde? Hoe verzoenen we erfgoed met hedendaagse eisen? Hoe transformeren we leegstaande kerken, kantoren, scholen en industriële sites naar nieuwe functies? En hoe maken we renovatie technisch én financieel haalbaar?

Op de beursvloer tonen gespecialiseerde bedrijven hun oplossingen rond onder meer gevels, daken, isolatie, schrijnwerk, technieken, energie, restauratie, vochtproblematiek, betonherstel, interieur, circulariteit en gespecialiseerde ambachten.

## Interactieve panelgesprekken, gastlezingen en inspirerende praktijkcases

Vanaf dag één werd sterk ingezet op **kennisdeling, praktijkervaring en debat** tijdens het event. Dat wordt nu vertaald naar gastlezingen, cases, panelgesprekken en Lightning Talks.

## Een greep uit het programma:

- Het **NAV** schuift Jef **Vervoort, ir.-architect bij Gevelinzicht**, naar voor om de casestudy te brengen van de renovatie van het universiteitsgebouw TECHNICUM.
- **Herita** vertelt over het beheer en de restauratie van waardevolle historische plekken in België
- **Pieter Verfaillie** van **Erfgoed & Visie** brengt in 15 minuten het antwoord op de vraag: wat zijn de juiste stappen in het proces op weg naar een toekomst voor ons erfgoed? Hij pleit voor een vastgoedstrategische aanpak.
- Lezingen van **Fineo**, **Sanacon**, **Fereb**, ...

Ook op het programma: 2 panelgesprekken

- Een eerste panel buigt zich over een bijzonder actueel vraagstuk: **hoe financieren we ons erfgoed**? Onder leiding van moderator Erwin Vrijens (PMV) gaan met elkaar in debat: **Peter De Wilde** (Agentschap Onroerend Erfgoed), **Jeroen Bryon** (Herita), **Kristof Lataire** (Kapittel), Pieter Verfaillie (Erfgoed & Visie) en **Gaetan Dengis** (AG Real Estate).
- Een tweede panel focust op de **renovatie van bestaand vastgoed**. Met **Revive**, **Bureau Bouwtechniek**, **Renotec** en **Regie der Gebouwen** komen verschillende kanten van de tafel samen: van projectontwikkeling en ontwerp tot uitvoering en publiek patrimoniumbeheer. Dit gebeurt onder het deskundig oor van moderator Jesse Van Daele (witteveen+bos).

## Lightning Talks: vijf minuten inspiratie uit de praktijk

Ook exposanten krijgen het woord tijdens de **Lightning Talks**. In vijf krachtige minuten brengen zij één concrete uitdaging, hun oplossing én een praktijkvoorbeeld. Geen lange commerciële presentaties, maar korte inzichten die bezoekers meteen kunnen meenemen naar hun eigen projecten. Getriggerd worden op het podium, verder praten op de stand.

## Exclusieve netwerkmomenten

Naast kennisdeling staat ook ontmoeting centraal. Doorheen de dag vinden verschillende exclusieve netwerkmomenten plaats in een aparte zone. Zo brengt **Herita meets VESTA** professionals en leden uit de erfgoedwereld samen tijdens een exclusieve lunch.

Dankzij de combinatie met Edubuild Summit vinden diezelfde dag ook de **Belfa Breakfast Club**, een netwerkmoment van **AG Real Estate / Scholen van Vlaanderen – Perceel 1**, een bijeenkomst van **NAV met 50 architecten en** de **Prebes Coffee Corner** plaats. Deze organisaties mobiliseren hun eigen netwerk om elkaar te ontmoeten, ideeën uit te wisselen en de beursvloer te bezoeken.

## Combinatie met Edubuild Summit: één ticket, twee events

Een belangrijke troef is de gelijktijdige organisatie van **Edubuild Summit** in de aangrenzende hal.

Waar Reno Summit focust op **renovatie, restauratie en herbestemming**, draait Edubuild Summit rond **scholenbouw**, **sportinfrastructuur** en **semipublieke gebouwen**. De doelgroepen overlappen en zijn complementair: architecten, studiebureaus, aannemers, overheden, lokale besturen, facility managers, preventieadviseurs, steden & gemeenten.

Samen brengen **Reno Summit en Edubuild Summit meer dan 220 exposante**n samen in Flanders Expo.

## Gratis toegang én catering

Reno Summit en Edubuild Summit worden vooral een dag om mensen te ontmoeten. Leveranciers, architecten, bouwheren, steden & gemeenten, overheden, experten en collega-professionals komen samen op één locatie. De catering is bovendien gratis voor alle bezoekers.

Goed om weten: je hoeft je maar één keer te registreren. **Met één ticket krijg je toegang tot beide beurzen**. Jouw toegangsticket voor Reno Summit is dus automatisch ook geldig voor Edubuild Summit, en omgekeerd.

**We kijken er naar uit je te verwelkomen in hal 2 en 4 in Flanders Expo Gent.**





Praktische info

- **26 november 2026**
- **Hal 2 & 4Flanders Expo Gent**
- **Openingsuren bezoekers:** 8u30 – 16u30
- **Gratis toegang voor professionals**

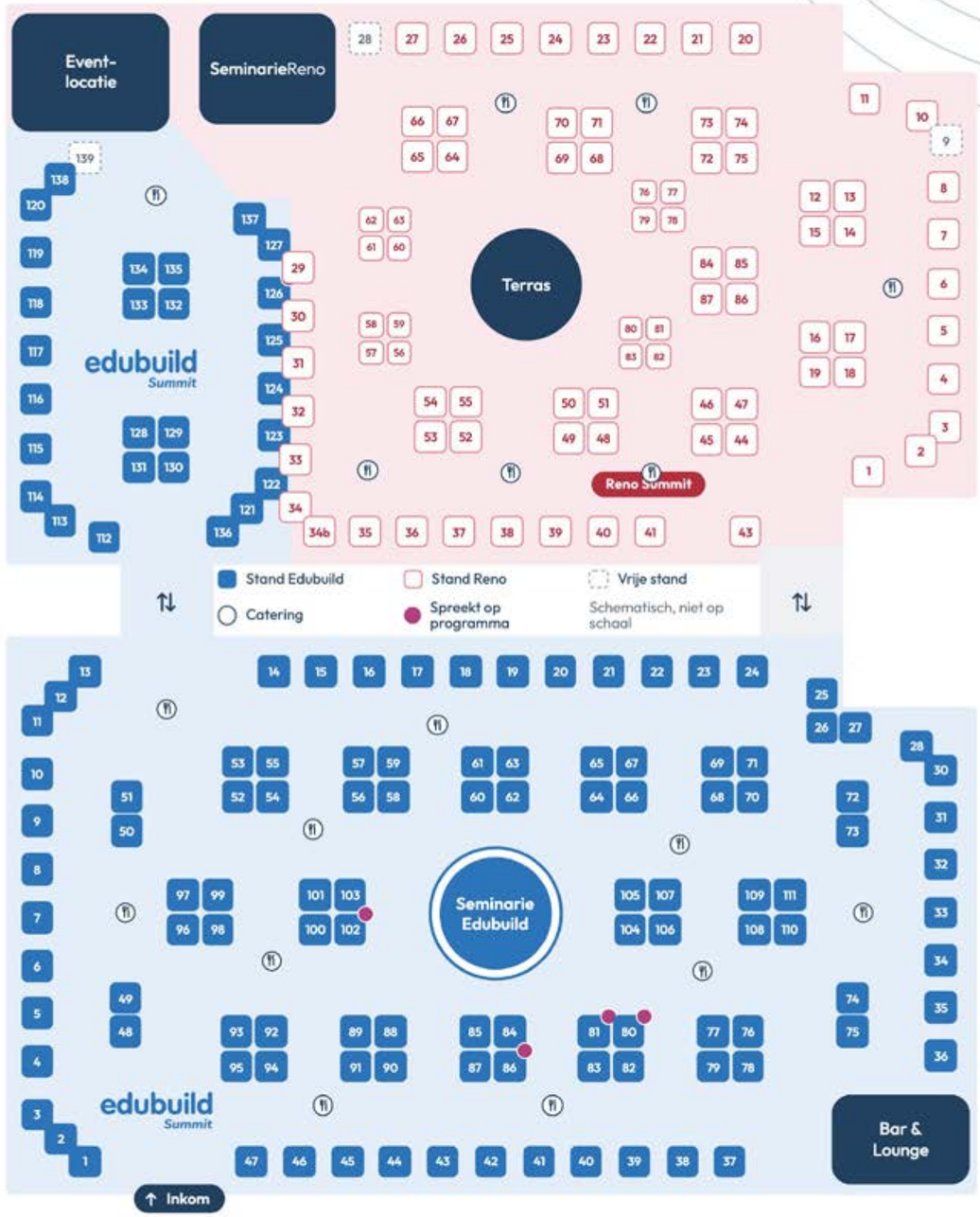
Reno Summit

Scan de QR code en registreer voor een **gratis bezoek**



# Beursplan

Do 26 november 2026 · Flanders Expo Gent
**Edubuild Summit** & **Reno Summit**: twee hallen, één dag




## Nog niet geregistreerd?

Scan de code en registreer gratis via edubuild-summit.be





# Exposanten A–Z

**134** exposanten op de beursvloer

0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

42 standnummer · n.n.b. stand nog niet bekend · spreekt op het programma


- 3Dsoil 75
- A: Above & Beyond 16; Abribo 23; Adapteo 109; AGION 49; Airmaster 18; Airscan 126; Akoestiekfabriek 8; Aldes Benelux 25; Algeco 45; APP All Remove 80; AQ International 131; Aquiles 31; Aritech 38; ArXs 105; ASSA ABLOY 21
- B: B2Ai 102; BBS engineering BV / Firesafe Solutions 119; Beckhoff Automation 91; Beddeleem 64, 65; Bike Cleaner n.n.b.; Bleijko 108; Blue Label Acoustics 42; BOzARC 104; BSC 15; Budé Containerbouw 118; Buderus 103; Bulo 55; Bulvano 55
- C: CWS Hygiëne 9
- D: D&L Concepts 114; Dadiplay 2, 3; De Klerck Engineering 33; Didakta 97; Dingemans Elementenbouw 120; dormakaba Belgium 90; Duco 57, 59
- E: EASY Noise Control 19; Ebema 81; Efectis Nederland 84; egaline vloeren 137; eibe 87; Electro Cirkel n.n.b.; Eribel 54, 52; Ethias 133; EVVA 123
- F: FDS 98; Floorcure 122; Framaz 10
- G: Geberit 61; Geronika Pro 92, 94; GEZE 34
- H: Holvoet Gebroeders 69; Husly 28
- I: IBAS 44; ibens 93; Idelco nv 1; IDEMA 41; iLOQ 51; Integratech 47; Interface 20
- J: Jan Snel 14; Jansen 124; Jensen Hughes 128
- K: Kessel 82; Kieback&Peter 136; Kinnarps 63; Krik Bouwers 17; Kronospan 68, 70
- L: Lecot 100; LEDUP (Wandman) 112; Legrand Group Belgium 43; Libraplay 23; Locinox 37; Loxone 111; Lumosa 73
- M: Maf 76; Mardoors 32; Marny 71; Miele Professional 72; Mosa 58; MOTIV 121; Multifan 11
- N: Nijha 53; NORM 78
- O: OpenSpace 4
- P: PANACHE Straatmeubilair 12, 13; Panasonic Heating & Cooling Solutions Europe 86; PlaySport International 56; Pollentia 6; Potteau 95; PRESTO 50; Priva 101
- R: Rabona Panna n.n.b.; REAL Units 22; REI Projects 5; Remeha 135; RENSON 48; Roto Frank 130
- S: Safety Science 67; Salto Systems 24; Santens 40; Siemens 83; SimonsVoss Technologies 26; Smit Visual 36; Somfy 85; Soper 117; Soprema 27; Speelplan 107; Speelpleinbouwers 7; Speeltuinveilig 74; Spirotech 132; Sport & Spel 127; Sport Vlaanderen n.n.b.; Storax 106; Stradus 77; Swimwise Pools 116; Sylvania Group 39
- T: Tecno Art 115; Topfloor 125; Triplaco 89
- U: Uzin Utz 60, 62
- V: VDL De Meeuw 110; Vecolux 129; Vercalo 113; Verhofsté 46; Vlaams Energiebedrijf 66
- W: WAGO 88; Warsco 30; Weishaupt 99; WEPA 79; Winkhaus Belgium 96; wopaco 134
- Z: Zumtobel Lighting 35

Reno Summit

# Exposanten A–Z

**83** exposanten in de Reno-hal

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

42 standnummer · (n.n.b.) stand nog niet bekend · spreekt op het programma

**A**
- Advanced Spray Drones 2
- Akoestiekfabriek 80
- Antikhaus 27
- Architecten Van Severen 77
- Arido 60, 63
- Arthur Vandendorpe 25
- Atelier Lieven Goetinck 16
- Atelier Mestdagh 19

**B**
- BE Factory 4
- Belned Glass & Glazing Products 65
- BENGglas 73, 74
- Bevo Security 21

**C**
- cemart 71
- Classic Comfort 32
- COMPAKTUNA – CANTILLANA 47
- Constru Build 43
- COREtec 72
- Cosmixx 57
- Covering 23
- Cupa Pizarras 52

**D**
- David en Goliath 16
- DAW Caparol 35
- Deceuninck 50
- Domus Arte – Domus Tech 13
- Drone Cleaning Supply 3
- Dujardyn Artconcept 14

**E**
- EcoThermia 38
- Erfgoed en Visie 34b
- ETAP Lighting International 48

**F**
- Façabelle 31
- FARO Benelux 62
- FEREB vzw 12
- Fero V 36
- FINEO 86
- fischer Fixings 54

**G**
- Gigacer 30
- Group Monument 17, 18

**H**
- HEALTHYWALL 84
- Herbé n.n.b.
- Herita n.n.b.
- Historische Woonsteden & Tuinen van België | VESTA 11
- Hunter Douglas 66

**I**
- INSPECT 7
- isolblow 87
- Itho Daalderop 59

**J**
- Jaro Style 24

**K**
- KEIM 5

**L**
- Lares Solutions 15
- Lasertopo 55
- LeonardoFix 54

**M**
- Mapei 56
- Mixxit 81
- MMB machines 39, 40
- Monu-Vision 10

**N**
- Nedelko 82

**O**
- ÖkoFEN Belgium 85

**P**
- PEC International 8
- Prodim International 78
- Protektor 26

**R**
- Rectavit 61
- Remmers 45, 46
- Renotec 49
- Rewah 53
- Reynchemie 69, 68
- Ruben Willaert nv 34
- Rubio Monocoat 51

**S**
- sanacon 33
- Serelec 44
- Solusio 41
- Soudal 58
- Stoal 79
- Storch 29

**T**
- TEMPOLEC 76
- Toupret 6

**U**
- Unilin 83
- United Experts Group n.n.b.
- URETEK 20

**V**
- VC Vloerbehandelingen 1
- VEKA 64, 67

**W**
- wedi 22
- Weemaes Glas 75
- Wilms 70

**Z**
- Zemper 37

## Renovatie, restauratie en herbestemming

Bekijk het beursplan en de volledige exposantenlijst online.
Eén ticket geeft toegang tot Edubuild Summit én Reno Summit.

→ reno-summit.be/exposantenlijst



✳ DONDERDAG 26 NOVEMBER 2026

# Programma

Gastlezingen, panelgesprekken, lightning talks en netwerkmomenten. Toegang tot alle sessies is gratis.

| | SEMINARIERUIMTE Edubuild Summit | EVENT-LOCATIE Netwerkmomenten | SEMINARIERUIMTE Reno Summit |
|---|---|---|---|
| 09:15 | 09:15–09:30 · GASTLEZING<br>**Scholen van Vlaanderen Perceel 1**<br>Roadmap en status van het DBFM-programma | 09:15–10:15 · NETWERK<br>**Belfa Breakfast Club** | 09:15–09:30 · GASTLEZING<br>**Erfgoed & Visie**<br>Succesformules in de estafette van ons erfgoed |
| 09:35 | 09:35–09:50 · GASTLEZING<br>**Panasonic** | | 09:35–09:50 · GASTLEZING<br>**Herita** |
| 10:20 | 10:20–10:50 · LIGHTNING TALKS<br>**Edubuild 1**<br>Alain Beutels, Ebema | 10:30–11:30 · NETWERK<br>**Brunch Scholen van Vlaanderen Perceel 1 / AG Real Estate** | 10:20–10:50 · LIGHTNING TALKS<br>**Reno 1**<br>Michiel Marien, Remmers |
| 10:55 | 10:55–11:25 · PANELGESPREK<br>**Brandveiligheid in schoolgebouwen** | | 10:55–11:25 · PANELGESPREK<br>**Renovatie van commercieel, maatschappelijk en residentieel vastgoed in België** |
| 11:55 | 11:55–12:10 · GASTLEZING<br>**B2Ai**<br>Van kantoor naar toekomstgerichte school | | 11:55–12:10 · GASTLEZING<br>**Fineo** |
| 12:15 | 12:15–12:30 · GASTLEZING<br>**Airscan**<br>Clean Air for Schools | 12:15–13:15 · NETWERK<br>**NAV Connects** | 12:15–12:30 · GASTLEZING<br>**Sanacon** |
| 13:20 | 13:20–13:35 · GASTLEZING<br>**Prebes**<br>Ventilatie in leerruimtes | | 13:20–14:00 · GASTLEZING<br>**NAV i.s.m. Gevelinzicht**<br>Casestudy renovatie Technicum (UGent) |
| 13:30 | 13:40–13:55 · GASTLEZING<br>**Sport Vlaanderen**<br>Lokale investeringen in sportinfrastructuur | 13:30–14:30 · NETWERK<br>**VESTA meets Herita Lunch** | |
| 14:25 | 14:25–14:55 · LIGHTNING TALKS<br>**Edubuild 2**<br>Peter Nuijs, APP All Remove | | |
| 15:15 | 15:25–15:55 · PANELGESPREK<br>**Zijn zwembaden nog betaalbaar?** | 15:15–16:15 · NETWERK<br>**Prebes Coffee Corner** | 15:25–15:55 · PANELGESPREK<br>**De financiering van erfgoed in België** |

Programma onder voorbehoud van wijzigingen · actueel programma op edubuild-summit.be

EVENEMENT EDUBULD SUMMIT 2026

# Registreer je nu en bouw mee aan de leer-, leef- en beweegomgevingen van morgen

De voorbije maanden lichtten we al een tipje van de sluier over Edubuild Summit 2026. We vertelden over een sector in beweging, een event in versnelling en een vernieuwd concept met een meer dynamische beursvloer, een bredere doelgroep en meer ruimte voor ontmoeting en inhoud. Intussen krijgt dat nieuwe concept heel concreet vorm. En één ding kunnen we nu al zeggen: wie professioneel bezig is met scholenbouw, sportinfrastructuur of semipublieke gebouwen, wil op 26 november in Flanders Expo zijn. En voor we het vergeten: de bezoekersregistratie is nu officieel geopend.

Tekst & foto's: OOLA bv

**Bekijk het volledige programma op Edubuild Summit 2026**



















Op één dag kennismaken met de nieuwste technieken, materialen, installaties, inrichting, buitenruimte en design? Inspirerende experts aan het woord horen? **Nieuwe ideeën** opdoen, **concrete oplossingen** ontdekken en vooral de **juiste mensen** ontmoeten? Registreer je dan nu gratis voor Edubuild Summit.

De negende editie wordt een **bijzonder brede editie**. Standhouders tonen oplossingen voor zowat elke uitdaging waarmee bouwheren, schoolbesturen, architecten, studiebureaus, aannemers, overheden en facility managers vandaag worden geconfronteerd. Van energie, HVAC, ventilatie en akoestiek tot brandveiligheid, verlichting, sanitair, schrijnwerk, vloeren, meubilair, speelplaatsen, sportinfrastructuur en buitenruimte.

## Nieuw: interactieve panelgesprekken en inspirerende cases uit de praktijk

**Kennis, inspiratie** en **ontmoeting staan centraal**. Daarom wordt het beursaanbod aangevuld met een interactief inhoudelijk programma van panelgesprekken, gastlezingen en lightning talks.

Een greep uit het programma:

- Gert Jansseune, Hoofd Design & Build voor Scholen van Vlaanderen Perceel 1, brengt een gastlezing over de **roadmap en Status van het DBFM programma Scholen van Vlaanderen Perceel 1**
- **Sport Vlaanderen** brengt expertise en visie rond sportinfrastructuur met een gastlezing die aantoont op welke manier lokale besturen de komende 5 jaar gaan investeren in sportinfrastructuur.
- **B2Ai** zorgt voor een praktijkcase: hoe wordt een kantoorgebouw een toekomstgerichte school?
- **Airscan** deelt met hun 'Clean Air for Schools' onderzoek expertise rond gezonde en performante gebouwen
- **Prebes** heeft het over het belang van ventilatie in leerruimtes.
- ...

In de panelgesprekken worden thema's aangesneden die vandaag hoog op de agenda staan:

- **Zijn zwembaden nog betaalbaar?** is onder leiding van moderator Jeroen Belmans (Sport Vlaanderen) één van de centrale vragen, met aandacht voor de complexe technische, financiële en maatschappelijke uitdagingen van hedendaagse zwembadinfrastructuur. Daarin is speciale aandacht voor intergemeentelijke smaenwerking. Panelleden zijn Kevin D'Hondt (B2Ai), Stijn Knaepen (Rasschaert Advocaten), Diether Thielemans (LAGO) en Michiel Lenaerts (gemeente Leopoldsburg)
- Ook rond **brandveiligheid in schoolgebouwen** wordt een panelgesprek georganiseerd, onder leiding van Bart Vanbever (Agoria). Panelleden zijn Krista Dekoning, Johan Van Vlaenderen, Simon Loosvelt en Bea De Moerloose.

## Lightning Talks: kort, concreet en inspirerend

Naast de neutrale gastlezingen en panelgesprekken krijgen ook standhouders de kans om hun expertise te delen tijdens de **Lightning Talks**. In vijf minuten brengen ze een concrete uitdaging, hun oplossing én een praktijkvoorbeeld. Geen lange presentaties, maar **korte en krachtige inzichten** die bezoekers meteen kunnen vertalen naar hun eigen projecten. Deze Lightning Talks vormen zo een dynamische aanvulling op de beursvloer: **inspiratie op het podium, verdieping en ontmoeting op de stand**.

## Sterk netwerk van organisaties en experts

Edubuild Summit wordt gedragen door een breed netwerk uit de sector. **AGION, Sport Vlaanderen, NAV, Belfa, Prebes, CAP Construction, Scholen van Vlaanderen Perceel 1** en de onderwijskoepels zijn betrokken bij het event.

Dat weerspiegelt ook het bezoekersprofiel: van schooldirecteurs, onderwijsprofessionals en preventieadviseurs tot architecten, studiebureaus, aannemers, projectontwikkelaars, overheden, facility managers en verantwoordelijken voor sportinfrastructuur.

## Vijf exclusieve netwerkmomenten

Ook voor networking zijn er vernieuwde formules in het leven geroepen. Tijdens het event vinden in een aparte netwerkzone vijf exclusieve ontmoetingsmomenten plaats:

- **Belfa Breakfast Club**
- Brunch **AG Real Estate** / **Scholen van Vlaanderen – Perceel 1**
- **NAV Connects**: het NAV brengt een delegatie van 50 architecten samen voor een netwerklunch
- **Herita meets VESTA** met een exclusieve lunch voor leden en stakeholders
- de **Prebes Coffee Corner**

Deze organisaties activeren hun leden om elkaar te ontmoeten, kennis en ideeën uit te wisselen en nieuwe contacten te leggen. Uiteraard vormt ook een bezoek aan de beursvloer en de exposanten een belangrijk onderdeel van elk netwerkmoment.

Aan het eind van de dag brengt de organisatie ook alle standhouders nog even samen voor een **exposantendrink**. Meer informatie over deze netwerkmomenten vind je op het programma.

## Edubuild Summit én Reno Summit: één bezoek, twee werelden

Een extra troef van deze editie is de gelijktijdige organisatie van Reno Summit in de aangrenzende hal van Flanders Expo. Waar Edubuild Summit focust op **scholenbouw, sportinfrastructuur en semipublieke gebouwen**, legt Reno Summit de focus op **renovatie, restauratie en herbestemming**. Twee verschillende invalshoeken, maar in de praktijk sterk met elkaar verbonden. Scholen, sportinfrastructuur en semi-publieke gebouwen worden niet alleen nieuw gebouwd, maar ook gerenovoerd, energetisch verbeterd en aangepast aan nieuwe noden.

Bezoekers kunnen daardoor op één dag beide werelden ontdekken. Samen brengen Edubuild Summit en Reno Summit **meer dan 220 exposanten** samen.

## Gratis catering en gratis toegang

Edubuild Summit en Reno Summit worden vooral een dag om mensen te ontmoeten. Leveranciers, architecten, bouwheren, overheden, experten en collega-professionals komen samen op één locatie. De catering is bovendien **gratis voor alle bezoekers**.

Goed om weten: je hoeft je maar één keer te registreren. **Met één ticket krijg je toegang tot beide beurzen**. Jouw toegangsticket voor Edubuild Summit is dus automatisch ook geldig voor Reno Summit, en omgekeerd.

**We kijken er naar uit je te verwelkomen in hal 2 en 4 in Flanders Expo Gent.**



# Jouw techniek, onze verf

Surf mee op de trend van structuurvolle afwerkingen en tactiele beleving. Met de **decoratieve technieken van BOSS paints** creëer je interieurs die niet alleen kleur, maar ook gevoel en structuur tot leven brengen. Met jouw vakmanschap maak je hier écht het verschil. Binnen BOSS paints' **ruime assortiment** vind je afwerkingen met elk hun unieke uitstraling en textuur. Laat je inspireren en maak van elk interieur een **zintuiglijke beleving**.

**Ontdek het volledige assortiment decoratieve technieken op bosspaints.be.**

BOSS paints
verven vol vertrouwen



PROJECT

# NewWork: kleur geeft vergaderruimtes karakter

De tijd van werken volgens een vast kantoorschema ligt achter ons. Vandaag vormen open teams, agile projecten en korte overlegmomenten de ruggengraat van dynamische ondernemingen. Daar horen ruimtes bij die nieuwe impulsen geven, onder meer met een doordacht kleurgebruik.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's © Caparol Farben Lacke Bautenschutz/Blitzwerk.de




De werkomgeving verandert al langer dan sinds de pandemie het thuiswerken een sterke impuls gaf. Ook op de hoofdzetel van DAW, het moederbedrijf van Caparol, werd met de ingebruikname van het nieuwe administratieve gebouw gekozen voor opener, flexibeler ingerichte ruimtes die samenwerking stimuleren. Dat principe bepaalt ook de recente renovatie van het oude gebouw uit de jaren 1970. Waar vroeger een rigide indeling de norm was, vergaderzalen neutraal werden gehouden en gangen uitsluitend als circulatieruimte dienden, staat nu een heel andere aanpak centraal.



In de ruimte ‘Kurz + Schnell’ worden beslissingen genomen aan een statafel. Een uitgesproken rood, gecombineerd met zwart en wit, houdt de vormgeving strak en helpt de aandacht bij de essentie te houden



In ‘In ‘Klar + Deutlich’ omringt een intens, diepblauw de vergadertafel. Het krachtige blauw geeft de ruimte een uitgesproken karakter, terwijl een groot plafondpaneel met akoestische en thermische werking het geheel tegelijk opener doet aanvoelen




Zwart, donker en krachtig: de gang vormt het voorportaal van de vergaderruimtes. De vloerhoge beglazing geeft zicht op de verschillende vergaderwerelden en laat kleur oplichten in de duisternis

## Vergaderruimtes met een eigen karakter

Naast de verspreid gelegen vergaderplekken komen er voortaan ook meerdere vergadermogelijkheden samen op één verdieping. Vroeger was het vooral de bedoeling de afstand tussen het eigen kantoor en de vergaderzaal zo kort mogelijk te houden. Nu wordt de verplaatsing ook gezien als een moment om zich op het overleg voor te bereiden of onderweg informeel met collega’s van gedachten te wisselen. Kleur speelt daarbij een belangrijke rol.

De Caparol FarbDesignStudio werkte samen met interieurarchitect Simone Ferrari een nieuw vergaderconcept uit. “We hebben verschillende vergaderscenario’s onderzocht en ons afgevraagd welk karakter de ruimtes daarvoor moesten krijgen”, vertelt studiomanager Margit Vollmert. De ruimtes moeten volgens Ferrari uitnodigen om creatief te werken en minder formeel te denken. Nieuwe ideeën ontstaan immers niet noodzakelijk in een neutrale omgeving, maar worden juist aangewakkerd door uiteenlopende prikkels. En daar is in alle sectoren steeds meer behoefte aan.

## Beslissen, ontwikkelen en uitwisselen

Het resultaat bestaat uit zes vergaderruimtes voor in totaal vijftig personen. Hoewel ze even groot zijn, verschillen ze duidelijk in uitstraling en inrichting, afgestemd op het beoogde gebruik. Het ontwerp vertrekt vanuit drie soorten overleg: beslissen, ontwikkelen en uitwisselen.

Voor overleg en uitwisseling zijn eerder huiselijke kleurnuances en subtiele contrasten gekozen. Ze moeten een gevoel van vertrouwdheid en concentratie ondersteunen. Besluitvorming krijgt dan weer een kader van uitgesproken kleuren en sterke contrasten. De ruimtes voor ontwikkeling en brainstorms gebruiken een minder voor de hand liggende kleurverdeling, die dynamiek en nieuwe ideeën moet stimuleren.

Die uitgangspunten zijn doorgetrokken in kleuren, oppervlakken, textiel, meubilair en verlichting. Daarbij wordt het principe ‘color all over’ uit het nieuwe gebouw voortgezet: kleuren stoppen niet abrupt aan een hoek of materiaalovergang, maar lopen visueel door. Tegelijk is de inrichting erop gericht om snel en spontaan op veranderende vergaderbehoeften in te spelen.

## De gang als zwarte verbindingsas

De indeling van de vergaderverdieping blijft klassiek: vanuit een centrale gang zijn de vergaderruimtes aan weerszijden bereikbaar. De gang is volledig uitgevoerd in diepzwart. Alleen de houten deurkozijnen zorgen voor een ritmisch accent en markeren de toegangen én de inkijk in de ruimtes.

Vloerhoge beglazing biedt vrij zicht op de vergaderzalen en laat de zes verschillende kleurwerelden afsteken tegen de donkere gang. Volgens Simone Ferrari werkt het zwart concentrerend, verbindt het de afzonderlijke kleurruimtes en zet het die tegelijk in de kijker.

## Tonen wat kleur kan doen

De vernieuwing van de vergaderruimtes en het gelijkvloers is niet alleen bedoeld voor intern gebruik. DAW wil er ook externe bezoekers mee inspireren. Schilders, architecten en bouwheren kunnen er zelf ervaren welke invloed kleur heeft op de inrichting van een kantooromgeving. Daarmee sluit het project aan bij de reeks ‘colours that care’, waarin eerder al publicaties verschenen over kleur in hotels en over wonen op latere leeftijd.

Het educatieve karakter komt vooral tot uiting in de zes vergaderruimtes. Ze hebben hetzelfde volume, maar roepen door hun kleurgebruik en inrichting telkens een andere sfeer op. Dat de oppervlakken zijn afgewerkt met coatings en materialen van de DAW-groep, spreekt voor zich.



Kleine houten boxen vormen het meubilair in deze ruimte. Ze kunnen vrij worden gestapeld en gekoppeld, zodat telkens nieuwe opstellingen ontstaan. Wit staat hier voor een open blik en voor het ontwikkelen van ideeën zonder vooraf vastgelegd eindpunt



In ‘Kreativ + Flexibel’ staat beweeglijk samenwerken centraal. Verrijdbare krukjes en beschrijfbare tafels moeten het proces van ideeën ontwikkelen dynamischer maken. Zwarte vlakken vormen de basis voor onverwachte contrasten



Met zijn lichtblauwe tinten biedt ‘Still + Leise’ een ontspannen omgeving waarin een groep in alle rust en met aandacht kan reflecteren. Een vertrouwd kleurenpalet en zachte contrasten ondersteunen die sfeer




# ELK PROJECT EEN MEESTERWERK.

**Til uw werk naar een hoger niveau met watergedragen lakken.**
Creëer uitstekende resultaten dankzij een hoge kleurstabiliteit, moeiteloze verwerking en langdurige duurzaamheid.

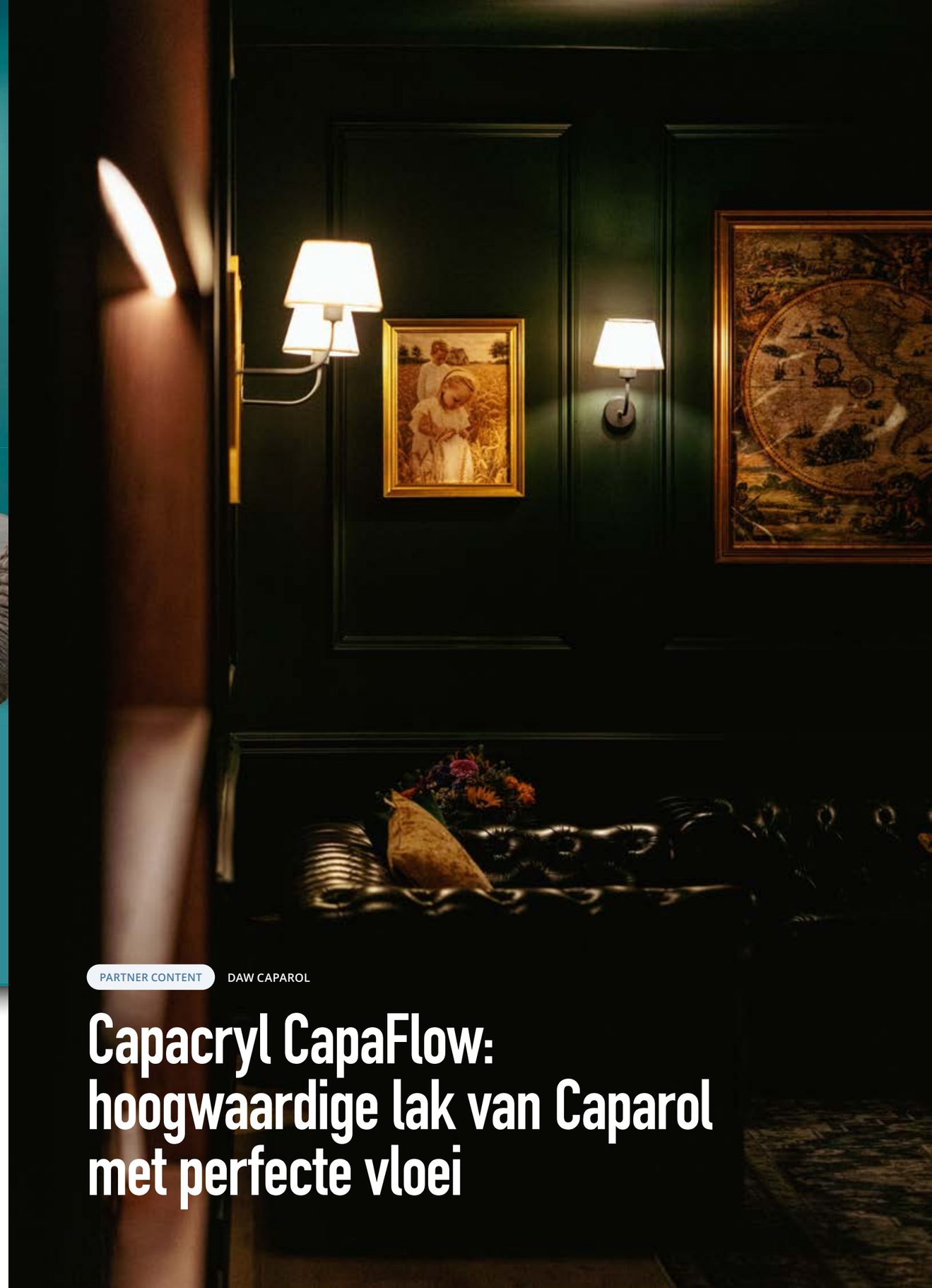



**Neem contact op met één van onze Account Managers**

CAPAROL
THE POWER OF SURFACE.







PARTNER CONTENT DAW CAPAROL

# Capacryl CapaFlow: hoogwaardige lak van Caparol met perfecte vloei

De Capacryl CapaFlow van Caparol is een hoogwaardige, watergedragen afwerkingslak voor wie een duurzaam, strak en professioneel resultaat verwacht. De lak combineert een uitzonderlijk mooie vloei met een hoge dekkracht en een aangename verwerking. Daardoor ontstaan gladde, egale oppervlakken zonder zichtbare aanzetten, zowel bij verwerking met borstel en lakrol als bij spuitapplicatie.

Tekst & foto's: DAW Caparol

**Technische specificaties en verwerkingsadvies**

**Neem contact op met één van onze Account Managers**












CapaFlow is verkrijgbaar in twee afwerkingen. CapaFlow Mat geeft oppervlakken een moderne, diep matte uitstraling. Ideaal voor interieurs waarin rust, verfijning en een uniforme kleurbeleving centraal staan. CapaFlow Satin biedt een subtiele zijdeglans en is een uitstekende keuze wanneer een iets levendiger, licht reflecterend effect gewenst is. Beide varianten zorgen voor een hoogwaardige afwerking die lang mooi blijft.

Naast het esthetische resultaat staat CapaFlow ook voor praktische zekerheid. De lak heeft een lange open tijd, waardoor hij mooi kan uitvloeien en prettig verwerkbaar blijft. Tegelijk droogt hij snel: stofdroog na ongeveer één tot twee uur en overschilderbaar na circa tien tot twaalf uur. De hoge blokvastheid helpt bovendien om pas gelakte delen, zoals deuren en ramen, veilig te sluiten zonder dat oppervlakken aan elkaar kleven.

Dankzij de goede krasvastheid en bestendigheid tegen handvet en huishoudelijke reinigingsmiddelen is CapaFlow geschikt voor intensief gebruikte binnenoppervlakken. De lak kan worden toegepast op onder meer deuren, kozijnen, meubels en wanden. Vooral wanneer deuren en muren in één doorlopende kleur worden afgewerkt, biedt CapaFlow een bijzonder mooi en harmonieus resultaat. Ook in donkere kleuren behoudt de lak zijn intense, egale uitstraling, zonder in te boeten op kwaliteit of afwerkingsniveau.

## CapaFlow Mat in de praktijk: de afwerking bij Wijnen Feys

Voor de nieuwbouw van Wijnen Feys werkte Huis van de Afwerking mee aan een interieurafwerking waarin uitstraling, duurzaamheid en precisie centraal stonden. Voor de muren en deuren werd gekozen voor Capacryl CapaFlow Mat.

Door dezelfde matte kleur op verschillende oppervlakken te laten doorlopen, ontstond een rustig en samenhangend geheel. De perfecte vloei van CapaFlow Mat zorgt voor een egaal oppervlak met een verfijnde, moderne uitstraling. Tegelijk biedt de krasvaste lak de nodige weerstand voor ruimtes die dagelijks gebruikt worden.

Deze referentie toont hoe CapaFlow Mat esthetiek en functionaliteit combineert: een hoogwaardige matte afwerking die muren en deuren visueel met elkaar verbindt en het interieur een tijdloos, verzorgd karakter geeft.

**Caparol**
Koeltorenlaan 2
3550 Heusden-Zolder
België

32 11 60 56 30
info@daw.be
www.caparol.be



ARTIKEL

# Betonlook, microcement of Venetiaans stucwerk: drie keer een ander resultaat

Decoratieve wand- en vloerafwerkingen met een minerale uitstraling zijn populair in hedendaagse interieurs. Betonlook, microcement en Venetiaans stucwerk worden daarbij geregeld door elkaar gehaald. Toch verschillen ze fundamenteel in samenstelling, verwerking en eindresultaat. Voor schilders en stukadoors is het belangrijk die verschillen te kennen om klanten correct te adviseren en het juiste systeem te kiezen.

Tekst: Wim Vander Haegen

## Betonlook: een uitstraling, geen materiaal

Betonlook is geen afzonderlijk producttype, maar een verzamelnaam voor afwerkingen die het uitzicht van beton nabootsen. Dat kan met verf, decoratieve pleister, een cementgebonden coating of andere minerale systemen. De term zegt dus vooral iets over het gewenste resultaat, niet over de chemische samenstelling of technische eigenschappen van het product.

Bij een betonlookverf ontstaat het effect door kleurverschillen, transparantie en de manier waarop het product wordt aangebracht. Met een spaan, borstel of speciale rol kunnen subtiele wolken, vegen en nuances worden gecreëerd. Decoratieve pleisters leveren doorgaans meer structuur op. Cementgebonden systemen kunnen dan weer een uitgesproken mineraal karakter hebben.

Het resultaat varieert van een bijna egale, zachtgrijze wand tot een oppervlak met duidelijke schakeringen en een ruwer karakter. Ook de glansgraad speelt een rol. Een matte afwerking benadert vaak het uitzicht van onbehandeld beton, terwijl een meer gesloten of glanzende afwerking een ander effect geeft.



## De techniek bepaalt de eigenschappen

Omdat betonlook verschillende productgroepen omvat, bestaat er geen universele werkwijze. Een decoratieve verf wordt doorgaans in relatief dunne lagen aangebracht op een geschikte, voorbereide ondergrond. Bij een decoratieve pleister speelt de laagdikte een grotere rol en kan de applicateur met de spaan een meer uitgesproken tekening creëren.

De eigenschappen hangen af van het bindmiddel en de volledige productopbouw. Een acrylaatgebonden decoratieve verf heeft andere eigenschappen dan een minerale pleister of een cementgebonden coating. Dat beïnvloedt onder meer de dampdoorlatendheid, de reinigbaarheid en de weerstand tegen mechanische belasting.

Betonlook wordt vooral toegepast op wanden, maar bepaalde systemen zijn ook geschikt voor andere oppervlakken. De fabrikant moet expliciet aangeven of een product bijvoorbeeld op een vloer of in een rechtstreeks natte zone mag worden gebruikt. Een decoratieve betonlookverf is niet automatisch geschikt voor een douche.

Het belangrijkste onderscheid met microcement is dat betonlook een esthetisch begrip blijft. Microcement verwijst naar een specifieke groep dunne decoratieve systemen; betonlook kan met uiteenlopende materialen en technieken worden gerealiseerd.



## Microcement: een dunne cementgebonden afwerking

Microcement is een decoratieve afwerking op basis van cementgebonden bestanddelen, fijne minerale vulstoffen, pigmenten en doorgaans polymeren die de eigenschappen en verwerkbaarheid beïnvloeden. De exacte samenstelling verschilt per fabrikant. Het materiaal wordt in meerdere dunne lagen aangebracht, meestal met een spaan, en vormt na uitharding een vrijwel naadloos oppervlak.

De totale laagdikte bedraagt doorgaans slechts enkele millimeters, afhankelijk van het systeem. Daardoor kan microcement worden toegepast op bestaande vloeren en wanden zonder de opbouwhoogte sterk te verhogen. Dat maakt het interessant bij renovaties, al moet de bestaande ondergrond daarvoor wel geschikt zijn.

## Een materiaal met een eigen karakter

Microcement heeft doorgaans een mineraal, licht gemêleerd uitzicht. De tekening ontstaat door de samenstelling van het product en de handmatige verwerking. De spaanbewegingen laten nuances achter die het oppervlak minder uniform maken dan een klassieke verflaag. De uitstraling kan variëren van rustig en fijn tot uitgesproken en wolkerig.

In tegenstelling tot betonlook is microcement dus niet alleen een visuele omschrijving, maar een concrete productcategorie. Toch betekent dat niet dat alle microcementsystemen dezelfde samenstelling of prestaties hebben. Sommige zijn hoofdzakelijk voor wanden ontwikkeld, andere zijn geschikt voor vloeren of natte ruimtes. De technische fiche bepaalt de toepassingsmogelijkheden.

## Waarom de ondergrond belangrijk is

Microcement is dun en volgt in belangrijke mate de ondergrond. Het is geen egalisatiemiddel waarmee grote niveauverschillen of constructieve gebreken kunnen worden weggewerkt. De ondergrond moet stabiel, draagkrachtig en voldoende vlak zijn. Scheuren en bewegingsvoegen vragen bijzondere aandacht, omdat ze zich in de afwerking kunnen aftekenen.

De systeemopbouw omvat doorgaans een primer, eventuele egalisatie of wapening, basislagen, decoratieve lagen en een beschermende eindlaag. De precieze samenstelling verschilt per toepassing. Vooral op vloeren is de kwaliteit van de voorbereiding bepalend voor de duurzaamheid.

Ook de beschermlaag is belangrijk. Die bepaalt in belangrijke mate de weerstand tegen vlekken, vocht en slijtage. In badkamers moet het volledige systeem geschikt zijn voor de betreffende vochtbelasting. De decoratieve microcementlaag en haar sealer mogen niet zonder meer als vervanging voor een noodzakelijke waterdichting worden beschouwd.

Het verschil met gewone betonlook is daarmee duidelijk: microcement is een dunne, cementgebonden afwerking met een specifieke systeemopbouw, terwijl betonlook met veel verschillende producten kan worden bereikt.





Stucco Veneziano

## Venetiaans stucwerk: decoratieve pleister met dieptewerking

Venetiaans stucwerk, ook bekend als Venetiaanse pleister of stucco veneziano, is een decoratieve pleistertechniek die traditioneel met kalkgebonden materialen wordt uitgevoerd. De pleister wordt in meerdere zeer dunne lagen aangebracht en zorgvuldig gladgestreken. Door het oppervlak vervolgens te verdichten en eventueel te polijsten, ontstaat een verfijnde afwerking met een bijzondere lichtreflectie.

Het resultaat kan doen denken aan gepolijst marmer, met nuances en een zekere dieptewerking. Afhankelijk van het gebruikte product en de verwerking varieert het uitzicht van mat en zijdeachtig tot sterk glanzend. Die variatie is een van de belangrijkste kenmerken van de techniek.

Niet alle producten die vandaag als Venetiaans stucwerk worden verkocht, zijn traditioneel kalkgebonden. Er bestaan ook moderne decoratieve pleisters met andere bindmiddelen. De benaming verwijst daarom niet altijd naar één identieke chemische samenstelling. Voor de vakman zijn de technische fiche en de voorgeschreven verwerkingsmethode doorslaggevend.

## Dunne lagen en gecontroleerd polijsten

Bij Venetiaans stucwerk is de verwerking bepalend voor het eindresultaat. De pleister wordt met een geschikte spaan in dunne lagen aangebracht. Door de richting van de bewegingen, de overlappingen en de druk te variëren, ontstaat een genuanceerd patroon.

Bij gepolijste systemen wordt het oppervlak op het juiste moment verder verdicht of gepolijst. Dat beïnvloedt zowel de glans als de dieptewerking. De techniek vraagt ervaring, omdat verschillen in laagdikte, timing en druk zichtbaar kunnen blijven.

De ondergrond moet bijzonder vlak en homogeen zijn. Bij een glanzende afwerking vallen kleine oneffenheden en herstellingen immers sneller op. Venetiaans stucwerk is daardoor in de eerste plaats een decoratieve wandafwerking waarbij voorbereiding en vakmanschap sterk doorwegen.



Venetiaans pleisterwerk

## Niet hetzelfde als microcement

Hoewel beide technieken met een spaan worden aangebracht, is het resultaat wezenlijk anders. Microcement heeft doorgaans een meer minerale, cementachtige tekening en wordt ook op vloeren toegepast. Venetiaans stucwerk onderscheidt zich vooral door de gladheid, de polijsting en de lichtreflectie. De uitstraling kan sterk aan natuursteen of marmer doen denken.

Ook de toepassingsmogelijkheden verschillen. Traditioneel Venetiaans stucwerk is niet automatisch geschikt voor vloeren of rechtstreeks contact met douchewater. Sommige moderne systemen laten bredere toepassingen toe, maar alleen wanneer de fabrikant die uitdrukkelijk bevestigt.





## Drie technieken naast elkaar

Het onderscheid wordt het duidelijkst wanneer we naar materiaal, uitzicht en toepassing kijken.

- **Betonlook is de breedste categorie.** De afwerking kan bestaan uit verf, pleister of een cementgebonden coating. De uitstraling varieert van vrijwel egaal tot uitgesproken gestructureerd. De technische eigenschappen worden bepaald door het gekozen product.
- **Microcement is een dunne decoratieve afwerking op cementgebonden basis**. Het levert een doorgaans naadloos, mineraal oppervlak op en kan, met een geschikt systeem, worden toegepast op zowel wanden als vloeren. De ondergrond en de beschermlaag spelen een belangrijke rol in de prestaties.
- **Venetiaans stucwerk is een decoratieve pleistertechniek** die vooral wordt gekozen voor de verfijnde tekening en de lichtreflectie van het oppervlak. De afwerking is doorgaans gladder en kan sterk glanzen. De techniek is vooral geschikt voor decoratieve wanden en vraagt een nauwkeurige uitvoering.

## Kleurtrends: dezelfde tint, een ander effect

De vraag naar natuurlijke materialen vertaalt zich in warme grijstinten, zand, beige, greige, taupe en aardekleuren. Ook gedempte groentinten en donkerdere minerale kleuren worden gebruikt. Die kleuren kunnen bij alle drie de technieken worden toegepast, maar ogen niet hetzelfde.

Bij betonlook bepalen de applicatietechniek en de gekozen productstructuur hoe sterk de kleurnuances zichtbaar zijn. Bij microcement spelen ook de laagopbouw en de spaanbewegingen mee. Bij Venetiaans stucwerk beïnvloedt de glansgraad de kleurbeleving sterk: een gepolijst oppervlak reflecteert het licht anders dan een matte afwerking.

Daarom blijft een proefvlak belangrijk. Het toont niet alleen de kleur, maar ook de textuur, de glans en de invloed van de verlichting. Voor de vakman is dat de beste manier om de verwachtingen van de klant af te stemmen op het werkelijke resultaat.



PARTNER CONTENT BOSS PAINTS

# Decoratief hoogstandje: acht technieken toegepast in één showroom


Tusk


Stone Art Uni


Calco Original


Arcade Raffia

In de vernieuwde toonzaal van keukenbouwer Eurosun komt vakmanschap tot in de kleinste details tot leven. Dat zie je aan de prachtige interieuroplossingen, maar ook aan de indrukwekkende kamers die schilders Stefan en Tineke uitwerkten.

Tekst & foto's: BOSS paints

## Vier diensten, één sterk resultaat

Met een ervaren schilderteam, vier ondersteunende diensten van BOSS paints en acht decoratieve technieken leverde schilder Stefan een imposant visitekaartje af in Sint-Gillis-Waas. “We blikken terug op pittige maanden, maar het resultaat mag er inderdaad zijn”, lacht hij. “Omdat de showroom volledig nieuw was, moest de volledige werf onder handen genomen worden. Wanden, meubels, deuren, plafonds: alles is door onze handen gegaan. Dankzij de ondersteuning van de kleuradviseur, technisch adviseur, dienst stalenverhuur en de dienst werfassistentie van BOSS paints konden we hier een prachtig resultaat neerzetten.” “Naast de enorme oppervlakte en de strakke deadline zat de uitdaging vooral in de verschillende ondergronden en de vele bogen en ronde vormen. In samenspraak met technisch adviseur Kris stelden we de voorbereiding op punt. Pleister en gyproc kregen een laag Bossprim, MDF pakten we aan met Hybride Multiprimer PU. Afhankelijk van de decoratieve techniek voorzagen we de andere ondergronden van Stucprimer Hydro of Stucprimer Epoxy. Het advies van Kris win ik in voor elke werf: met zijn dossier kan ik mijn aanpak makkelijk toelichten aan klanten. Ook de richtprijslijsten voor deco’s helpen om snel een juiste offerte te maken. Je moet niet meer zoeken naar de prijs per vierkante meter. Zeker nu er geen papieren prijslijsten meer zijn, is dat pure tijdswinst.”


Aqua Sensa


Claystuc Grit


Beau


Sandrock

## Acht technieken, één blikvanger

“Kleuradviseur Sarah stelde een plan op om hier maar liefst acht verschillende technieken uit te werken: **Tusk**, **Arcade**, **Stone Art**, **Calco**, **Aqua Sensa**, **Claystuc**, **Beau** en de nieuwste **Sandrock**. Om Sandrock te plaatsen, kwam het werfassistentieteam ter plaatse. Ze legden me de mengverhouding uit en leerden me hoe ik de techniek moest aanbrengen. Omdat we ook deuren, gebogen wanden en legplanken in de techniek uitwerkten, was dat geen overbodige luxe. Sandrock is een knappe techniek die je in veel verschillende stijlen kan toepassen. Een extra troef: je kan er binnenmuren mee doortrekken naar buiten. Met technieken kan je, als je weet hoe je ze plaatst, altijd blikvangers afleveren. Dat is hier heel mooi bewezen.”

**Zelf ook een visitekaartje afleveren?**

Scan de QR-code en ontdek alle decoratieve technieken.

Of vraag via deze QR-code kleuradvies aan.


**BOSS paints nv**
Nijverheidsstraat 81
8791 Beveren-Leie (Waregem)
België

+ 32 56 73 82 00
info@boss.be
bosspaints.be

ARTIKEL

# Werken met krijtverf: wat zijn de voor- en nadelen?

Voor het afwerken van uiteenlopende oppervlakken heeft de vakman een ruime keuze aan oplossingen. Het kan bijvoorbeeld ook met krijtverf, vaak in één adem genoemd met kalkverf, maar het gaat wel degelijk om twee verschillende soorten verf. Wat is nu precies het verschil en hoe passen we krijtverf toe?

Tekst: Wim Vander Haegen

## Kalk of krijt?

Kalkverf is een kalkmatte, milieuvriendelijke, minerale verfsoort gemaakt op basis van kalk die geschikt is voor toepassing op muren en plafonds. De verf creëert een eerder streperig, wolkachtig effect en is perfect geschikt voor applicatie op een minerale, poreuze ondergrond. Een groot voordeel van kalkverf is dat het zowel vochtdoorlatend als ademend is, waardoor schimmelvorming kan worden voorkomen. Krijtverven zorgen eveneens voor een dekkende laag waardoor de muur kan blijven ademen, zodat er geen vochtproblemen opduiken. Krijtverf zorgt voor een egalere, poedermatte uitstraling.

Het grote verschil met kalkverf is dat krijtverf niet alleen op muren en plafonds kan, maar ook op andere ondergronden, zonder dat daar een speciale primer voor nodig is. Krijtverf heeft een betere hechting en kan bijvoorbeeld ook op hout (bv. meubelen), mdf, pleisterwerk, metaal, melamine, oude verflagen, stoffen en zelfs glas. Kalkverf hoort alleen op een minerale, absorberende en niet waterafstotend ondergrond en kan niet op oliehoudende ondergronden. Is het oppervlak niet mineraal en je wil er toch bijvoorbeeld kasten of andere meubelen mee behandelen om die een authentieke, rustieke uitstraling te geven, dan moet er eerst een geschikte primer worden gezet.

Als we enkel op de benaming afgaan, zouden we denken dat krijtverf louter en alleen op basis van krijt wordt gemaakt. Niet alle krijtverven hebben evenwel enkel en alleen krijt in de basis. Sommige verven dragen dezelfde benaming omdat ze het zogenaamde 'krijteffect' creëren, maar zijn geen krijtverf in de strikte betekenis van het woord. Daarnaast is er ook nog schoolbordverf die simpelweg krijtverf wordt genoemd omdat je er met krijtjes kan op schrijven.

## Vintage esthetiek

De oorsprong van krijtverf gaat terug tot de middeleeuwen, toen schilders krijt als pigment in hun verfsamenstellingen integreerden. In de 19e eeuw groeide krijtverf uit tot een heuse trend die gekenmerkt werd door de toepassing van lichte en luchtige kleuren op meubels. Mist de juiste techniek leidt



> **Het grote verschil met kalkverf is dat krijtverf niet alleen op muren en plafonds kan, maar ook op andere ondergronden, zonder dat daar een speciale primer voor nodig is**

dat tot een charmante vintage esthetiek. Halverwege de 20e eeuw was het rijk van krijtverf evenwel over en uit. Tot kleurexperte Annie Sloan in de jaren 1990 één verf wilde die voor meerdere projecten kon worden gebruikt en slechts een minimale voorbereiding vereiste. Zij creëerde met 'chalk paint' de eerste commerciële formule voor krijtverf, een product dat direct op het voorwerp kan worden aangebracht zonder te schuren of voor te strijken. Vandaag hebben ook andere bedrijven hun eigen versies van krijtverf zodat het overal een vlot beschikbare oplossing is geworden.



Freepik - Krijtverf kan niet alleen op muren en plafonds, maar ook op andere ondergronden

Het grote verschil met kalkverf is dat krijtverf niet alleen op muren en plafonds kan, maar ook op andere ondergronden, zonder dat daar een speciale primer voor nodig is



Pure & Original - Krijtverf heeft een betere hechting en kan zowel op muren als bijvoorbeeld op hout



## Krijtverf aanbrengen

Enkel schoonmaken en ontvetten volstaat om krijtverf aan te brengen. Mits ze in goede staat zijn, hoeven oude verf- of vernislagen niet te worden verwijderd. Ontvetten en de glans eraf schuren volstaat, tenzij het de bedoeling is een 'whitewash' of 'greywash' met krijtverf te doen. Als de houtnerf zichtbaar moet blijven, moeten alle oude lagen wél eerst worden verwijderd.

In tegenstelling tot andere verven, zoals kalkverf, is krijtverf vrij dik, wat betekent dat het minder snel druipt. Wie geen borstelstrepen wil, gaat beter iets spaarzamer te werk door in twee lagen te werken en in verschillende richtingen te schilderen. Twee lagen moeten in principe volstaan. Omdat krijtverf dikker is en sneller droogt, ontstaat initieel een licht 'streperige' indruk. Een gladdere afwerking kan met een synthetische borstel (platte synthetische vezelborstel of patentpuntkwast) of met een verfroller die het echte 'krijteffect' minder goed zichtbaar maakt. Het is beter de verf dan iets dunner te maken. Krijtverf is immers altijd op waterbasis en kan desgewenst probleemloos met water worden verdund om de gewenste consistentie te verkrijgen. In die optiek passen sommige schilders de 'wash-methode' toe, waarbij de verf in een verhouding van 1 deel water op 1 deel de verf niet alleen wordt verdund, maar ook transparanter wordt.

## Afwerken is niet echt nodig

Omdat krijtverf dikker is en sneller droogt, ontstaat een licht 'streperige' indruk. Wil je graag een gladdere afwerking? Maak dan van een goede synthetische kwast gebruik, zoals een platte synthetische vezel kwast of een patentpuntkwast.

Als krijtverf droog is – reken op ongeveer twee uur droogtijd en zes uur alvorens het overschilderd mag worden – kan het eventueel gevernist of in de was worden gezet. In principe is dat niet nodig, want krijtverf is luchtdoorlatend en heeft geen tweede (afwerkings)laag nodig. Het kan echter wel interessant zijn op oppervlakken die het hard te verduren krijgen en sneller aan slijtage onderhevig zijn. Denk aan de kinderkamer, spatwanden, meubelen, ... Ook dat is een verschil met niet overschilderbare kalkverf.

## Voor- en nadelen

Op het eerste gezicht heeft krijtverf niets dan voordelen. Geen voorbereiding nodig, eenvoudig en snel aan te brengen én gemakkelijk te reinigen, ... Vlekken kunnen eenvoudigweg weggeveegd worden met een vochtige (hand) doek. Let wel: boenen kan niet, dan veroorzaak je kale plekken. Krassen of beschadigingen wegwerken kan eenvoudig met een extra laagje verf. Overschilderen kan zelfs met een andere verf. Er zijn echter ook nadelen. In de eerste plaats is er de vlekgevoeligheid. De verflaag kan makkelijk stof, vetten en vloeistoffen absorberen. Daarnaast mag krijtverf veel voordelen hebben, de verfsoort is ook behoorlijk duur in aankoop.worden die oorzaken weggenomen en moet de oude verf tot een gezonde ondergrond worden verwijderd voordat er opnieuw wordt geschilderd. Blaasvorming is een indicatie dat de hechting van de verflaag te wensen overlaat, dus het simpelweg repareren van de blaasjes zal het probleem niet verhelpen. Als blaasvorming eenmaal optreedt, zullen er steeds meer blaasjes verschijnen.

ARTIKEL

# Meer aandacht voor emissies, gevaarlijke stoffen en correct gebruik

De Europese Commissie heeft met Besluit (EU) 2025/2607 nieuwe criteria vastgelegd voor het EU Ecolabel voor verf en vernis. Ze gelden tot en met 31 december 2032 en vervangen het kader uit 2014. De opvallendste vernieuwing: voor binnenproducten telt voortaan niet alleen wat er in het blik zit, maar ook wat de verf na toepassing aan de binnenlucht afgeeft. Voor schilders en stukadoors heeft dat gevolgen voor productkeuze, verwerking, offertes en oplevering.

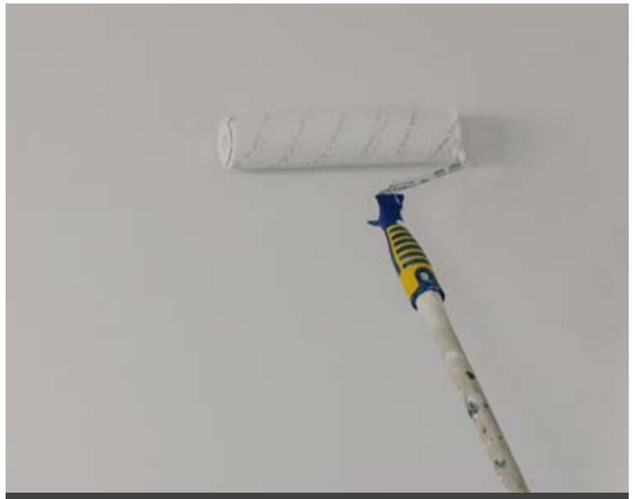
Tekst: Wim Vander Haegen




## Vrijwillig label met drie productgroepen

Het EU Ecolabel is het officiële, vrijwillige milieulabel van de Europese Unie. De fabrikant moet aantonen dat het product aan de vastgelegde milieu- en prestatiecriteria voldoet; een bevoegde instantie beoordeelt het dossier. De nieuwe regeling verdeelt de producten in drie groepen: decoratieve verven, vernissen en aanverwante producten; performance coatings, zoals vloercoatings, anticorrosieproducten en vloeibare waterdichtingen; en watergedragen spuitbussen. De criteria blijven geldig tot 31 december 2032.

Voor stukadoors is vooral de afbakening belangrijk. Pleisters, vulmiddelen, voegmiddelen, kitten en lijmen vallen niet onder deze productgroepen. Een gelabelde verf kan dus wel deel uitmaken van een afwerksysteem, maar het label bewijst op zichzelf niets over de emissies of milieuprestaties van de onderliggende pleisterlaag.



Die overgangstermijn loopt af op 17 juni 2027. Tot dan kunnen producten met het oude en het nieuwe labelkader naast elkaar op de markt staan.



CSIRO - Meting van (S)VOS

Bestaande licenties op basis van de criteria uit 2014 blijven nog 18 maanden geldig vanaf de datum van het nieuwe besluit. Die overgangstermijn loopt af op 17 juni 2027. Tot dan kunnen producten met het oude en het nieuwe labelkader naast elkaar op de markt staan. Wie in een bestek uitdrukkelijk de nieuwe emissiecriteria verlangt, moet controleren of de licentie daadwerkelijk onder Besluit (EU) 2025/2607 valt.

## Lagere grenzen voor VOS en SVOS

De nieuwe criteria verlagen de maximaal toegelaten hoeveelheden vluchtige organische stoffen (VOS) en semivluchtige organische stoffen (SVOS) in verschillende productcategorieën. Voor matte binnenmuur- en plafondverf geldt bijvoorbeeld een VOS-grens van 10 g/l; voor glanzende binnenverf 30 g/l. Voor primers en hechtprimers bedraagt de grens eveneens 10 g/l, terwijl verf voor hout en metaal maximaal 60 g/l mag bevatten. De precieze grens hangt af van de productcategorie en de bijhorende voorwaarden.

De waarden worden bepaald voor het gebruiksklare product, met inbegrip van aanbevolen toevoegingen zoals kleurpasta en verdunner. Extra verdunnen of additieven gebruiken buiten de voorschriften van de fabrikant kan de basis onder de productclaim aantasten. Raadpleeg daarom de actuele technische fiche en volg de aangegeven mengverhouding.

## Emissietest voor binnenproducten

De belangrijkste vernieuwing is de emissietest in een testkamer. Voor binnenproducten gelden grenswaarden op dag 3 én dag 28. Na 28 dagen mag de totale concentratie vluchtige organische stoffen (TVOS) maximaal 300 µg/m³ bedragen. Voor formaldehyde ligt de grens op 10 µg/m³. Ook geldt een R-waarde van maximaal 1,0: daarbij worden de gemeten concentraties van relevante stoffen afgezet tegen hun Europese LCI-waarden. Voor bepaalde kankerverwekkende stoffen zonder EU-LCI-waarde gelden bijkomende individuele limieten.

Wanneer de fabrikant een systeem met grondlaag en afwerking voorschrijft, wordt het volledige systeem getest volgens de gebruiksinstructies. Een gelabelde eindlaag combineren met een willekeurige, niet-geteste grondlaag volstaat dus niet om te stellen dat het volledige systeem aan de emissiecriteria voldoet. Vraag bij twijfel aan de leverancier welke primer, afwerking en kleurcombinatie door de documentatie worden gedekt.

## Strengere beperkingen voor stoffen

De herziene criteria beperken een reeks gevaarlijke stoffen en stofgroepen, waaronder PFAS, ftalaten, bepaalde bisfenolen, organotinverbindingen en alkylfenolethoxylaten. Ook voor pigmenten met onder meer lood, cadmium, kwik en zeswaardig chroom gelden uitsluitingen. Het eindproduct mag niet bepaalde ernstige gevarenclassificaties dragen, waaronder sensibiliserende classificaties H317 en H334 en classificaties voor kankerverwekkende, mutagene of reprotoxische eigenschappen. De exacte beoordeling gebeurt volgens de voorwaarden en uitzonderingen in het besluit; het label vervangt de CLP- en REACH-verplichtingen niet.

Conserveermiddelen blijven onder voorwaarden mogelijk. In-can conservering en filmconservering hebben afzonderlijke grenzen; filmconservering tegen schimmel en algen is beperkt tot producten waarvoor die toepassing is toegestaan, zoals bepaalde buitenverven en producten voor vochtige binnenruimten. De criteria beperken ook isothiazolinonen. Producten die een antibacteriële of antivirale werking claimen die verder gaat dan de conservering van de verf zelf, komen niet in aanmerking. Voor de schilder betekent dit dat de toepassing en de productclaim goed op elkaar moeten aansluiten.

## Verpakking en verspilling

De gebruiker moet informatie kunnen vinden over onder meer het aanbevolen verbruik, het bewaren en hergebruiken van restverf, de veilige verwerking en de juiste beschermingsmiddelen. Dat kan op de verpakking of via een QR-code. Ook moet duidelijk zijn dat restverf niet zomaar bij het huishoudelijk afval hoort. Voor de schilder is die informatie nuttig bij de materiaalraming, het afvalbeheer en de uitleg aan de klant.

## Wat verandert er op de werf?

- Een productnaam die vertrouwd klinkt, garandeert niet dat de samenstelling ongewijzigd is. Fabrikanten kunnen formules aanpassen om aan de nieuwe criteria te voldoen. Controleer daarom de recentste technische fiche, vooral bij verwerking bij lage temperaturen, open tijd, vloeiing en minimale verwerkingstemperatuur. Veranderde recepturen kunnen het gedrag van een product beïnvloeden, ook als de commerciële naam gelijk blijft.
- Let ook op het rendement. Het vereiste minimumrendement voor bepaalde decoratieve verven wordt beoordeeld onder vastgelegde



De gebruiker moet informatie kunnen vinden over onder meer het aanbevolen verbruik, het bewaren en hergebruiken van restverf, de veilige verwerking en de juiste beschermingsmiddelen



Ook een lage emissie betekent niet dat ventilatie overbodig wordt

testomstandigheden en bij een bepaalde dekking. Dat is geen garantie dat elke kleur op elke ondergrond met hetzelfde verbruik dekt. Donkere kleuren, sterk zuigende ondergronden en grote kleurverschillen kunnen een aangepaste primer of extra laag vragen. Bereken de hoeveelheden op basis van de technische fiche en de toestand van de ondergrond.

- In vochtige ruimten moet het product geschikt zijn voor de toepassing. Filmconservering is binnen het label alleen onder specifieke voorwaarden toegestaan. Een gewoon gelabelde muurverf is daarom niet automatisch geschikt voor elke badkamer, douchezone of sanitaire ruimte. Volg de toepassingsaanwijzingen van de fabrikant en verwar schimmelwerende eigenschappen van de verf niet met een oplossing voor bouwkundige vochtproblemen.
- Ook een lage emissie betekent niet dat ventilatie overbodig wordt. De testkamerresultaten zijn bepaald onder gestandaardiseerde omstandigheden en zijn geen voorspelling van de exacte concentratie in een concreet lokaal. Ventileer tijdens en na de schilderwerken volgens de productinstructies en stem de ingebruikname af op de omstandigheden, zeker in klaslokalen, kantoren en zorginstellingen.

## Van technische fiche naar offerte

- Maak het label controleerbaar in de offerte. Vermeld de merknaam, het exacte product en waar relevant het licentienummer, het aantal lagen en het geraamde verbruik per vierkante meter. Verwijs naar de actuele technische fiche en leg vast welk grondlaag-afwerksysteem wordt toegepast. Als een opdrachtgever de nieuwe emissiecriteria vraagt, controleer dan of de gekozen licentie onder het besluit van 2025 valt en niet uitsluitend onder het oude kader.
- Bij openbare opdrachten moet een gevraagd label worden gelezen binnen de regels voor aanbestedingen. Artikel 43 van Richtlijn 2014/24/EU voorziet onder voorwaarden in de aanvaarding van gelijkwaardige labels en bepaalde andere bewijzen. De precieze formulering van het bestek blijft bepalend. Wie een alternatief product aanbiedt, moet dus tijdig nagaan welk technisch dossier of testrapport nodig is.
- Het EU Ecolabel kan helpen om milieuclaims concreter te maken, maar is geen vrijgeleide voor algemene uitspraken als ‘volledig milieuvriendelijk’ of ‘zonder impact’. De Europese regels tegen greenwashing worden vanaf 27 september 2026 toegepast. Koppel claims daarom aan aantoonbare eigenschappen van het specifieke product en vermijd dat een label wordt voorgesteld als bewijs voor de volledige milieu-impact van een gebouw of schilderproject.

## Wetgeving en normen blijven gelden

Het EU Ecolabel komt boven op de bestaande verplichtingen. De VOS-richtlijn 2004/42/EG bepaalt wettelijke maximumgehalten voor verfproducten op de Europese markt. Ook de CLP-regels voor gevarenetikettering, REACH-beperkingen en de biociden-verordening blijven van toepassing. Een vrijwillig label vervangt evenmin de verplichtingen rond veilig werken, persoonlijke beschermingsmiddelen of afvalverwerking.

Voor de beoordeling van prestaties blijven relevante Europese en internationale normen belangrijk. Voor binnenmuurverf gaat het onder meer om EN 13300, voor gevelverf om de relevante delen van EN 1062 en voor houtafwerkingen om EN 927. De emissietest sluit aan bij de toepasselijke Europese testmethoden voor bouwproducten, waaronder EN 16516. Welke norm en prestatieklasse relevant zijn, hangt af van het producttype en de beoogde toepassing; neem daarom geen klasse over zonder de technische fiche te controleren.

## Een argument, geen totaalgarantie

Voor scholen, kantoren en zorginstellingen kan het label een bruikbaar bewijsstuk zijn wanneer lage emissies en binnenluchtkwaliteit belangrijk zijn. Het helpt om producteigenschappen beter te documenteren en kan het gesprek over verbruik, onderhoud en afvalbeheer ondersteunen. Maar de luchtkwaliteit in een gebouw hangt ook af van ventilatie, andere afwerkingsmaterialen, meubilair en het gebruik van de ruimte. Het label garandeert dus niet de binnenluchtkwaliteit van het gebouw als geheel.

Voor schilders en stukadoors komt het erop aan om het juiste product voor de juiste toepassing te kiezen, de volledige systeemopbouw te respecteren en claims zorgvuldig te formuleren. Vraag leveranciers naar de actuele licentie en technische fiche, leg productkeuze en verbruik helder vast in de offerte en plan voldoende ventilatie na de werken. Zo wordt het EU Ecolabel een concreet hulpmiddel op de werf, in plaats van alleen een logo op het blik.



ARTIKEL

# De authentieke look van kaleien

Om muren van woningen en andere gebouwen binnen en buiten af te werken, biedt het hedendaagse productassortiment tal van mogelijkheden. Kaleien is een schildertechniek die al eeuwenlang wordt toegepast en garant staat voor een authentieke, rustieke uitstraling. Naast kaleipleisters kan de klant ook kiezen voor kaleiverf.

Tekst: Wim Vander Haegen



## Terug in de tijd

De oorsprong van kaleien voert ons eeuwen terug in de tijd toen klassieke gevelverven nog niet bestonden. Bewoners opteerden toen voor een soort pap op basis van water, kalk en een vulstof (meestal zand) om muren en gevels af te werken. Met een blokborstel werd een dunne laag ongebluste kalk aangebracht, waarbij de structuur van het onderliggende muurwerk enigszins werd ‘verdoezeld’, maar toch grotendeels bewaard bleef. Bakstenen, voegen en andere elementen bleven dus zichtbaar, maar onvolkomenheden werden overdekt én de gevel werd verfraaid. Vooral boeren, maar ook begijnhoven en beluiken brachten jaarlijks een laag kalk aan op de buitenmuren van hun boerderijwoningen en stallen. Over het esthetische effect dacht men destijds niet al te veel na. De techniek kwam er in de eerste plaats om de muren te beschermen tegen zouten, vocht en andere weersinvloeden. Kaleien werd dus voornamelijk uit praktische en hygiënische overwegingen gedaan omdat het ook een ademend (dampopen) materiaal is dat de woning goed beschermt tegen vocht, wind en hevige neerslag.

## Nostalgisch en authentiek

Bij het historische kalken werd niet-gebonden luchtkalk gebruikt. Ondanks de voordelen, was er toch een klein nadeel: het moest regelmatig worden vernieuwd. Door jaar na jaar een nieuwe laag te zetten, creëerde men na verloop der tijd wat we nu het ‘kalei-effect’ noemen en gekenmerkt wordt door een diepe, genuanceerde kleur met een borstelveegstructuur. Vandaag bestaat de oude schildertechniek nog steeds en is zelfs populairder dan ooit.



© Unsplash - Kaleien werd vroeger voornamelijk uit praktische en hygiënische overwegingen gedaan



Paint & Stuc 35

Naast de bescherming tegen alle weersomstandigheden nam ook het belang van het esthetische resultaat toe. Een gekaleide gevel oogt nostalgisch en authentiek en creëert een landelijk uitzicht, ook in een stedelijk gebied. Kalei geeft een zachte uitstraling aan de woning zonder het karakter daarvan aan te tasten. De producten die vandaag bestaan, zijn niet dezelfde als vroeger. Terwijl het vroeger een aantal jaren duurde tot die dikke kaleilaag ontstond, duurt kaleien tegenwoordig niet langer dan enkele dagen.

## Uitgebreid kleurenpalet

Kalei werd traditioneel in verschillende dunne laagjes aangebracht. Het materiaal is dikker dan gewone verf en is prima geschikt voor het verbergen van kleine onvolkomenheden in de ondergrond. De originele, klassiek wit/wit-grijze kleur is nog steeds een optie, maar is niet langer standaard. Hoewel de witte kleur een verkoelend effect heeft, wordt de laag sneller vuil. Donkere kleuren zijn echter perfect mogelijk. Kalei is vandaag immers verkrijgbaar in een uitgebreid kleurenpalet en een resem aan mogelijke afwerkingen en verfijnde texturen. Het is nu perfect mogelijk met één laag kalei in één keer het effect van het historische wit kalken van een muur te realiseren. Dankzij de vele opties en de positieve effecten van het ademende effect voor de gezondheid is kalei vandaag ook een optie voor binnenshuis.

## Pleister of verf ...

In het huidige programma bieden fabrikanten de keuze uit kaleipleisters en kaleiverven. Het verschil schuilt voornamelijk in het uitvullend vermogen en in de snelheid van binding. Een kaleipleister wordt gemaakt op basis van een natuurlijke hydraulische kalk (NHL) of een hydraulische kalk (HL) ook 'traskalk' genoemd. Kaleiverf daarentegen is gemaakt op basis van een luchtkalk en is kant-en-klaar verkrijgbaar in emmers.

Een tweede verschil tussen kaleipleister en kaleiverf is de applicatietechniek. Bij een kaleipleister wordt het poeder eerst (met een handmixer) gemengd met proper water tot een gladde, smeuïge massa. Die massa wordt vervolgens 2 tot 3 mm dik in één laag geplaatst met een brede kwast of blokborstel. Dat doen we door de pap eerst verticaal aan te brengen en dan horizontaal uit te smeren. Om onvolkomenheden in de afwerking te voorkomen, werken we per muurvlak of tot waar de gevel een natuurlijke scheiding vertoont (ook het plaatsen van een tweede verdunde laag kan – zie verder). Borstelaanzetten blijven immers zichtbaar in het eindresultaat. Voor een gekleurde kalei lossen we eerst pigment op in een kleine hoeveelheid water en voegen die oplossing toe aan het aanmaakwater. De uitharding verschilt naargelang de basis. HL of traskalk is na een paar uur hard, bij een natuurlijke hydraulische kalk (NHL) duurt dit twee dagen. Bij het plaatsen van kalei moet men alle omstandigheden die de kalei snel doen uitdrogen vermijden. Het is bijgevolg niet aangeraden bij (te) veel wind en/of te koude of te hoge temperaturen (omgeving of ondergrond).

Kaleiverf daarentegen vergt een andere techniek, vergelijkbaar met klassieke verf. De afwerking wordt in twee tot drie lagen gezet. Voor buitentoepassingen gebeurt dat, gezien de aanwezigheid van luchtkalk, bij voorkeur op een moment dat het een paar dagen droog weer is.

## Aandacht voor de ondergrond

Bij grotere oppervlakken opteren sommigen ervoor om eerst een soort 'aanbrandlaag' in de vorm van een iets vloeibaarder kaleilaag aan te brengen. Pas dan wordt de 2 à 3 mm dikke kaleilaag geplaatst. Anderen werken omgekeerd en brengen een tweede, met water verdunde laag aan op de gewone kaleilaag. Dit gebeurt om eventuele aanzetten tussen verschillende vlakken op dezelfde muur weg te schilderen of om ontstane kratertjes dicht te schilderen. Kalei moet immers 'gesloten' zijn, wat inhoudt dat zichtbare open poriën moeten worden dichtgemaakt met behulp van een brede, platte kwast (spalterkwast). Dat kan met verdunde kaleipleister of met een kwast ondergedompeld in water.

Kaleien kan op alle ruwe en poreuze steenachtige ondergronden of op onbeschilderde minerale buitenbepleisteringen, maar niet op reeds geverfde gevels. De in de basis aanwezige kalk (verf of pleister) moet zo direct mogelijk in verbinding komen met de minerale ondergrond. Verfresten of pleisterresten moeten vooraf grondig worden verwijderd. Wanneer je oude muren of een nieuwe muur gemetst met gerecupereerde bakstenen kaleit, kunnen er zich problemen stellen door de aanwezigheid van zouten uit het verleden in de vaak poreuze stenen. Ben je niet zeker of dat het geval is, laat dan vooraf een analyse uitvoeren. Ondergronden die té poreus zijn of plaatselijk niet zuigen, kunnen best voorbehandeld worden met een aangepast product (bijvoorbeeld kalklijm voor niet-poreuze natuurstenen). Een primer wordt beter vermeden, maar kan eventueel als er problemen zijn met het gelijkmatig en draagkrachtig maken van de ondergrond. Ook hier raden producenten van kaleiproducten aan vooraf advies in te winnen.



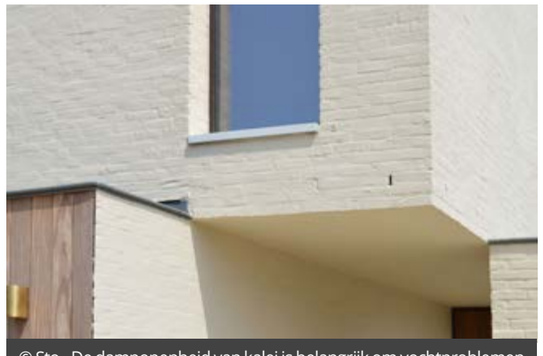
© Sto - Kalei geeft een zachte uitstraling aan de woning zonder het karakter daarvan aan te tasten



© Pexels - Kaleien kan ook perfect binnenshuis



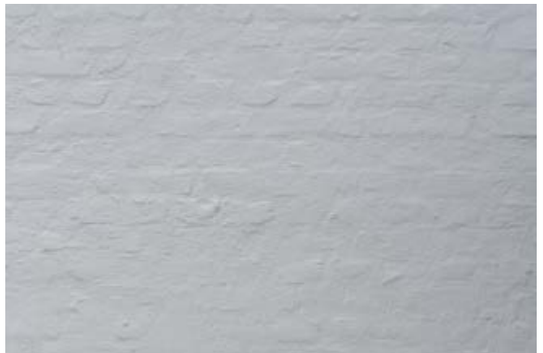
© Freepik - Kaleien kan op alle ruwe en poreuze steenachtige ondergronden of op onbeschilderde minerale buitenbepleisteringen



© Sto - De dampopenheid van kalei is belangrijk om vochtproblemen te voorkomen.



© BOSS - Calime





© BOSS - Pastime

## Waterdichtheid

Natuurlijke hydraulische kalk (NHL) en zelfs kalk met toevoeging van trass vormt geen garantie op een waterdichte laag, maar draagt vanaf een dikte van 2 tot 4 mm wel bij tot de waterwerendheid van de muur. De kalklaag buffert immers inslaande regen en heeft de eigenschap snel weer uit te drogen. Dat verklaart het typische 'wolkerig' effect op een gekaleide muur na een regenbui. Door het huis te kaleien, beschermt men de gevel niet alleen tegen allerlei weersinvloeden, het is ook nog eens een milieuvriendelijke en duurzame methode. De dampopenheid is belangrijk om vochtproblemen te voorkomen.

## Kaleien stap voor stap

1 **Voorbereiding**
Kalei kan op verschillende ondergronden. Voorwaarde is dat die ondergrond volledig 'schoon' is. Onkruid, mos, oude verfresten, oude verflagen, loszittende delen, ... moeten vooraf worden verwijderd worden. Delen van de gevel die men niet kaleit, worden afgeplakt. Om een correct resultaat te bekomen, moet men de gevel op voorhand lichtvochtig maken, zodat de gevel of muur niet meteen het vocht uit het kaleimengsel absorbeert

2 **Kaleimengsel maken**
De kalk wordt vooraf 'geblust' door er water aan toe te voegen, waardoor de schilder vertrekt met gebluste kalk in poedervorm. De gebluste kalk wordt dan toegevoegd aan zuiver water. Aan dat mengsel wordt (rivier)zand toegevoegd tot een smeuïge pap die kan uitgestreken worden. Aanlengen kan altijd met zuiver water. Kleurpigmenten worden meestal eerst gemengd met heet water en dan toegevoegd aan het kaleimengsel. Check daartoe wel altijd eerst de aanwijzingen op de verpakking.

3 **Applicatie**
Breng het kaleimengsel gelijkmatig in vloeiende bewegingen aan in kruisvorm (eerst horizontaal, dan verticaal). Tijdens het aanbrengen moet men het mengsel regelmatig omroeren, zodat geen van de ingrediënten (kalk, pigment of zand) naar beneden kan zakken. Meerdere dunne lagen zijn beter dan één dikke laag. De eerste laag mag wel niet volledig uitgedroogd zijn bij het aanbrengen van de volgende laag.

4 **Afwerken**
Ondanks het mooie eindresultaat, willen sommige klanten alsnog een gekaleide gevel overschilderen. Dat kan, maar niet met een standaard gevelverf. Desgevallend kan het wel met een zogenaamde 'niet-carbonatie-remmende' gevelverf, zoals minerale gevelverf, kalkverf of verf op basis van siloxanen.




PARTNER CONTENT BOSS PAINTS

# Van vervallen hoeve tot blikvanger met xilox-one ultramat

In Oedelem bliezen broer en zus Wim en Leen Anseeuw een oude boerderij nieuw leven in met een duurzaam gevelsysteem van BOSS paints. Dankzij Fix & Level Mortar en Xilox-one Ultramat combineerden ze een technisch sterke opbouw met een authentieke uitstraling. Het resultaat: een hoeve die weer jaren meekan en er opnieuw staat zoals het hoort.

Tekst & foto's: BOSS paints

## Uitstekende buitenduurzaamheid

Xilox-one Ultramat is een gevelverf op basis van siloxaanversterkte acrylaat. Die zorgt voor een dampdoorlatend oppervlak dat water afstoot én optimaal beschermt tegen vuil, vocht en weerinvloeden. Exact wat deze oude boerderij nodig had. “De gevel moest hersteld en buitenduurzaam gemaakt worden. Tegelijk wou de klant de authenticiteit van de hoeve bewaren”, vertelt Leen. Daarvoor raadde Lieven, technisch adviseur bij BOSS paints, het systeem Fix & Level Mortar en Xilox-one Ultramat aan. “Wil je buitenmuren duurzaam aanpakken, dan kan ik dit systeem echt aanbevelen”, gaat Leen verder. “Muren blijven ademen en gevels zijn voor lange tijd beschermd zonder dat je esthetisch moet inboeten. Een echte win-win.” Ook broer Wim is fan: “Ik gebruikte Fix & Level Mortar voor het eerst in mijn eigen woning. Dit product heeft vele troeven: het zakt niet uit bij dikkere delen en vertoont geen barstjes na het drogen. En bovenal biedt de sterke hechting een ideale ondergrond om op verder te werken. De goede vloei en sterke dekkracht van Xilox-one Ultramat sluiten daar perfect op aan.”

## Ultramat resultaat

Dit project werd minutieus voorbereid: samen met Lieven werd elke stap op voorhand gewikt en gewogen. “We reinigden eerst alle muren met stoom”, vertelt Wim. “Aanwezige bitumen werden zoveel mogelijk verwijderd en de diepste voegen werden opgevoegd. Om doorbloedingen te vermijden, werd Epomur aangebracht op de delen van de bitumen. We hebben overwogen om een nieuwe laag bitumen aan te brengen. Maar uiteindelijk kozen we er toch voor om de twee lagen Fix & Level Mortar door te trekken tot onderaan de woning, vooral om structuurverschillen te vermijden. De ondergrond is nu mooi egaal en de hechting perfect. Bovendien werk je een pak milieuvriendelijker. De gevels werden geschilderd in RAL 9016 en de spatrand in RAL 9005: kleuren die we kozen samen met de klant. De ultramatte afwerking zet de oorspronkelijke uitstraling van de boerderij terug mooi in de verf. Zo kreeg de hoeve tegelijk een nieuw én authentiek jasje. Blij mee!










**Ook buitengevels nieuw leven inblazen?**

Scan de QR-code en ontdek alle gevelsystemen op bosspaints.be

**BOSS paints nv**
Nijverheidsstraat 81
8791 Beveren-Leie (Waregem)
België

+ 32 56 73 82 00
info@boss.be
bosspaints.be

ARTIKEL

# Nieuwe houtsoorten en behandelingen: impact op buitenafwerkingen

De laatste tijd verschijnen er heel wat nieuwe houtsoorten en innovatieve behandelingen voor buitenschrijnwerk. Het is belangrijk dat het hout, de behandeling en de afwerking compatibel zijn om te vermijden dat de verf voortijdig verweert.

Tekst: Wim Vander Haegen - Bron: Buildwise



## Verschillende oplossingen

Sinds de invoering van de Europese Verordening 528/2012 (Biocidal Products Regulation of BPR) in 2013 zijn houtverduurzamingsproducten onderworpen aan toelatingen met een beperkte geldigheidsduur. Voor bepaalde werkzame stoffen gelden al beperkingen en het gebruik van sommige moleculen wordt uitgefaseerd. Tegelijkertijd stellen de bouwprofessionals vast dat het aanbod aan traditionele exotische houtsoorten afneemt.

Voor buitenschrijnwerk komen momenteel verschillende oplossingen in aanmerking als antwoord op deze beperkingen:

- op zoek gaan naar nieuwe exotische houtsoorten of opteren voor bepaalde inheemse soorten die nog maar weinig gebruikt worden. Afhankelijk van hun natuurlijke duurzaamheid kan een verduurzamingsbehandeling nodig zijn.
- gebruikmaken van thermisch of chemisch gemodificeerd hout dat geen verduurzamingsbehandeling vereist
- nieuwe verduurzamingsbehandelingen toepassen, waarvoor minder beperkingen gelden. Er is echter nog maar weinig bekend over deze verschillende oplossingen en er bestaan nog heel wat vragen hierover, onder meer over hun invloed op de keuze en het gedrag van de afwerkingen (verven en beitsen).

## Voorzorgsmaatregelen voor de houtsoorten

Technische Voorlichting (TV) 249 bespreekt de belangrijkste voorzorgsmaatregelen die voor de meest voorkomende houtsoorten getroffen moeten worden vóór de uitvoering van de afwerkingen. Deze maatregelen kunnen erin bestaan om bepaalde specifieke bindmiddelen of primers te vermijden of om extra voorbereidingen te treffen. Deze voorzorgsmaatregelen zijn nodig door de aanwezigheid van bepaalde elementen in het hout (bv. tannines of antioxidanten) die kunnen verhinderen dat de afwerking goed uithardt, de hechting van deze afwerking kunnen beperken of variaties in het uitzicht kunnen veroorzaken. Ze kunnen ook betrekking hebben op het algemene gedrag van het hout, zoals maatschommelingen en een vezelig uitzicht.

Verschillende houtsoorten zoals kastanje, kasai en mongo worden vandaag beschouwd als alternatieven voor de meer traditionele soorten. Ongeacht de houtsoort, is het noodzakelijk om de voorzorgsmaatregelen te identificeren die genomen moeten worden bij de afwerking van deze houtsoorten. Over het algemeen zijn ze vergelijkbaar met de al gekende voorzorgsmaatregelen voor traditionele soorten.

## Chemische en thermische behandeling van hout

Chemische (furfurylatie of acetylatie) en thermische houtbehandelingen (thermisch gemodificeerd hout) kunnen een alternatief vormen voor de verduurzamingsbehandelingen. Over het algemeen beperken ze ook de waterabsorptie van het hout en verbeteren ze de dimensionale stabiliteit, al is dit niet altijd het geval voor thermisch gemodificeerd hout. Buildwise wijst er ook op dat deze verschillende behandelingen leiden tot een verzuring van het hout (pH ~4), wat de polymerisatie van bepaalde afwerkingen kan verstoren en hun prestaties kan veranderen.

De wetenschappelijke literatuur toont tot op heden geen significante impact op het gedrag van verven en beitsen. Tijdens verouderingsproeven werd bij Buildwise thermisch gemodificeerd hout echter een aantal scheuren waargenomen, vooral bij alkydverven. Daarom moet je voorzichtig blijven en bij de fabrikanten navragen welke verfsystemen al gevalideerd zijn.



reSAWN TIMBER - Acetylatie beperkt de waterabsorptie en verbetert de dimensionale stabiliteit

## Nieuwe verduurzamingsbehandelingen

Tot slot kunnen we de komende jaren een aantal ontwikkelingen verwachten in de formulering van de verduurzamingsbehandelingen, met name door meer milieuvriendelijke werkzame stoffen toe te passen. Uit de proeven die op verschillende van deze nieuwe samenstellingen werden uitgevoerd, blijkt dat deze tot nu toe geen negatieve invloed hebben op de afwerking, afgezien van enkele veranderingen in het uitzicht van semi-transparante afwerkingen door de verkleuring van het hout (bruine of groene tinten). Uit voorzorg is het – net zoals bij chemisch of thermisch gemodificeerd hout – voorlopig noodzakelijk om de compatibiliteit van de afwerkingen te controleren door ze vooraf te testen.

## Housoorten, impact en aanbevelingen

- **Tannine**rijk (eiken, kastanje, red grandis, ...) = afscheiding van tannines

Aanbeveling: reiniging met oxaalzuur - aanbrengen van een isolerende primer.

- **Vet** (teak, afzelia, iroko, merbau, ...) = beperkte hechting en/of vertraagde filmvorming

Aanbeveling: oepassing van de afwerking meteen na het schuren of reinigen met een ammoniakhoudende oplossing (5 %), gevolgd door een spoeling met proper water.

- **Zuur** (kastanje, eiken, red grandis, ...) = versnelling van de verharding van de afwerkingen (acryl) en vermindering van de prestaties + corrosie van ijzeren onderdelen

Aanbeveling: gebruik van oplosmiddelgedragen afwerkingen, gebruik van bevestigingen uit inox

- **Aanwezigheid van antioxidanten** (iroko, padoek, ...) = beperking van de uitharding van verven die polymeriseren door oxidatie (alkyden)

Aanbeveling: gebruik van een afwerking die niet droogt door oxidatie (acryl ...).

- **Gekleurde stoffen** (afzelia, iroko, merbau, padoek, teak, ...) = doorsijpeling van gekleurde extracten

Aanbeveling: toepassing van een primer die de gekleurde extracten isoleert.

- **Grove korrel, poriën of nerven** (iroko, kasai, ...) = niet-homogene afwerking, dikteverschillen, pinhole, luchtbellen, ...

Aanbeveling: aanbrengen van een vulprimer of poriënvuller.

- **Afscheiding van hars** (grenen, douglas, ...) = blaasvorming, verwering van de verf

Aanbeveling: hout gedroogd bij minstens 60 °C of ontvetten van het oppervlak met oplosmiddel + gebruik van een lichtkleurige verf.

- **Vezelig uitzicht aan het oppervlak** (merbau, tornillo, Afrikaans mahonie) = gebrek in de verflaag

Aanbeveling: zorgvuldig schuren en polijsten voor toepassing van de verf en tussen elke verflaag.

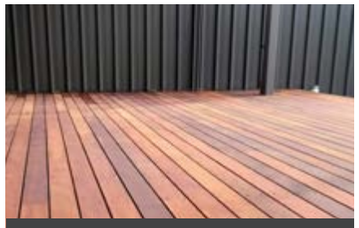
- **Middelmatige tot zwakke stabiliteit** (eiken, kastanje, red grandis, ...) = scheuren in de afwerking

Aanbeveling: gebruik van een gevalideerde afwerking voor dit hout.



Iroko





Merbau



Red Grandis



Mahonie

ARTIKEL

# Biobased coatings onder de loep

Een schilder kan tegenwoordig coatingproducten vinden op basis van hernieuwbare of ‘biobased grondstoffen’. “De vele labels en certificatieschema’s voor deze producten gebruiken echter verschillende methodes om het gehalte aan hernieuwbare grondstoffen te bepalen, wat een vergelijking moeilijk maakt”, stelt Buildwise. “Bovendien betekent een hoger gehalte aan hernieuwbare grondstoffen niet noodzakelijk een lagere totale milieu-impact.”

Tekst: Wim Vander Haegen




## Wat zijn biobased coatings?

Biobased coatings (verven, vernissen, lakken, beitsen) zijn volledig of deels afgeleid van biomassa, zoals planten. De grondstoffen (vaak oliehoudende gewassen zoals lijnzaad of wonderbonen) zijn (deels) hernieuwbaar, wat hen onderscheidt van traditionele verfrecepten op basis van fossiele grondstoffen. Idealiter gaat het om afvalstromen van gewassen die geteeld worden voor andere doeleinden (bv. voeding). Tijdens het productieproces wordt de biomassa via fysische en chemische behandelingen opgebroken tot biobased moleculen die geïntegreerd kunnen worden in klassieke verfrecepten. Deze strategie vermijdt dat het hele productieproces van de coating aangepast moet worden en leidt tot producten die qua technische prestaties, verwerkbaarheid (vloeiing en droogtijd) en prijs dicht bij traditionele verfrecepten zouden moeten liggen. Toch gaan heel wat schilders er nog van uit dat biobased coatings slechter presteren en/of moeilijker te verwerken zijn.

Biobased coatings verschillen dus van natuurverven, die gemaakt zijn van natuurlijke oliën en harsen (bv. zetmeel) zonder significante chemische modificatie. Hierdoor kunnen het productieproces, de prestaties en de verwerkbaarheid verder afwijken van traditionele coatings.

> **Biobased coatings verschillen dus van natuurverven, die gemaakt zijn van natuurlijke oliën en harsen zonder significante chemische modificatie**
>
> Buildwise

## Objectieve informatie

Voor zowel professionele schilders als opdrachtgevers van schilderwerken is het essentieel om voor de keuze voor een biobased coatingproduct over betrouwbare en objectieve informatie te beschikken. Labels en certificatieschema’s bieden een verifieerbare garantie voor de hernieuwbare herkomst van een product. Enkele voorbeelden van labels en certificatieschema’s voor biobased coatingproducten zijn OK Biobased, Produit Biosourcé, REDCert2 en DIN Geprüft Biobased. Een schilder die een vergelijking wil maken van het aandeel aan hernieuwbare grondstoffen tussen verschillende producten, moet zich echter bewust zijn van het feit dat deze labels en certificatieschema’s gebruik kunnen maken van verschillende methodes om het biobased gehalte van het coatingproduct te bepalen.

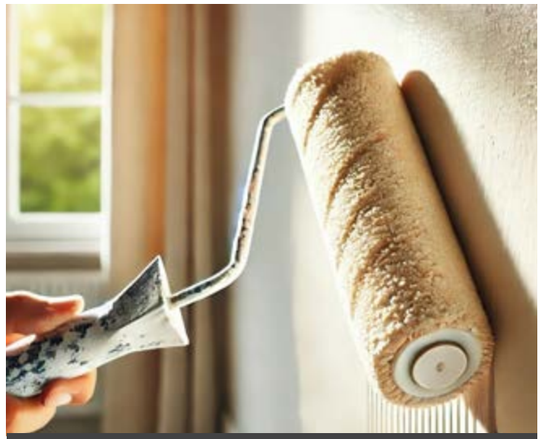
## Meetmethodes

### Koolstof-14- of C14-datering

Er zijn heel wat meetmethodes op basis van een koolstof-14- of C14-datering waarbij het gehalte aan biobased koolstofatomen bepaald wordt ten opzichte van het koolstofgehalte in het coatingproduct. Bij ASTM D6866 wordt enkel gekeken naar het organische koolstof; in de methode volgens de norm NBN EN 16640 wordt ook het anorganische koolstof in rekening gebracht. Wanneer de coating vulstoffen met anorganisch koolstof bevat, kan dit een wezenlijk verschil opleveren tussen beide methodes. Bij de meest complete methode volgens de norm NBN EN 16785-1 wordt de C14-analyse aangevuld met een elementanalyse van de aanwezige koolstof- (C), waterstof- (H), stikstof- (N) en zuurstofatomen (O), zodat het biobased gehalte bepaald kan worden ten opzichte van de totale massa van de coating.

### Massabalansbenadering

Een andere methode is de massabalansbenadering (methode uit de norm NBN EN 16785-2) (zie afbeelding 2). Dit is een boekhoudkundige methode waarbij een biobased gehalte toegewezen wordt in verhouding tot de hoeveelheid biobased en fossiele grondstoffen die gebruikt werden in de volledige productieketen. Deze methode geeft dus geen garantie dat het aandeel hernieuwbare grondstoffen effectief aanwezig is in een specifiek product.

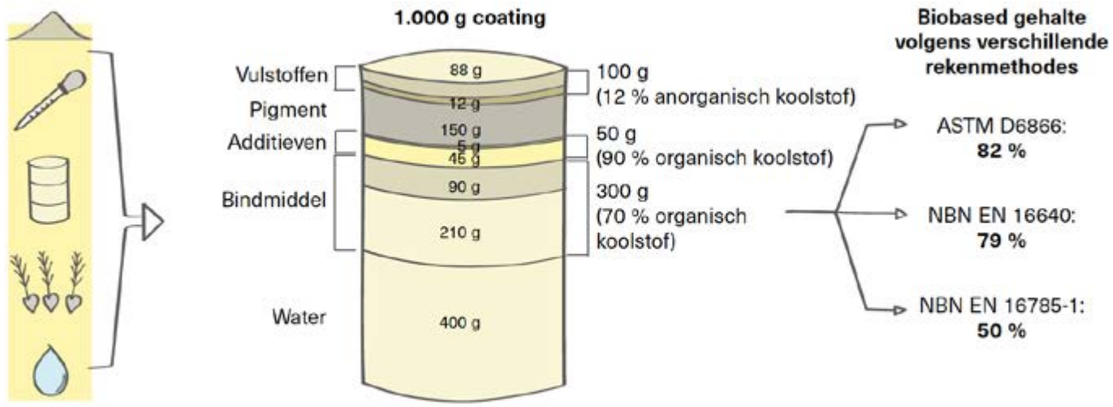


Het is essentieel om voor een biobased coatingproduct over objectieve informatie te beschikken

## Impact op het milieu

Een hoger gehalte aan hernieuwbare grondstoffen impliceert niet noodzakelijk een lagere milieu-impact. Ook de aard en teeltwijze van de hernieuwbare grondstoffen, het transport in de verschillende stappen van het productieproces en het proces om de biomassa om te zetten in herbruikbare biobased moleculen spelen een belangrijke rol in de totale milieu-impact.

Wanneer een schilder of opdrachtgever de totale milieu-impact van de schilderwerken wil verlagen, is het beter om te kijken naar methodes waarbij de totale milieu-impact van een product beoordeeld wordt, zoals de Environmental Product Declaration (EPD). Deze is gebaseerd op een levenscyclusanalyse (LCA) en bestrijkt een brede waaier aan milieu-effecten.




© Buildwise - C14-datering en elementanalyse voor de bepaling van het biobased gehalte van een coatingproduct

PARTNER CONTENT BOSS PAINTS

# Kleurinspiratie voor gevels en buitenschrijnwerk: vier stijlvolle combinaties

Een witte gevel is fris, tijdloos en past bij bijna elke woningstijl. Maar met een doordachte combinatie van off-whites én kleur op het schrijnwerk geef je een woning extra diepte, karakter en samenhang. Laat je inspireren door deze vier combinaties.

Tekst & foto's: BOSS paints

## 1. Wit & wit: rust en harmonie op grote gevels

Ga je een grote gevel schilderen met verschillende elementen van diverse afmetingen? Dan kan één kleur zorgen voor rust en harmonie. De foto rechts is hier een mooi voorbeeld van. Op grote oppervlakken vermijd je best wit. Zachtere offwhites genieten de voorkeur. Die hebben een natuurlijke ondertoon die mooi past bij natuurlijke materialen en groene omgevingen.

Ook de afwerking speelt een belangrijke rol in het totaalbeeld. Door het buitenschrijnwerk mat af te werken, ontstaat een zachte en rustige uitstraling. Het dak zorgt hier voor het nodige contrast in het geheel.



## 2. Wit & beigegrijs: warme diepte met een zachte accentkleur

Een lichte gevelkleur laat baksteen, sierlijsten en andere architecturale details mooi tot hun recht komen. Een zacht vergrijsde beige tint op voordeur en luiken brengt extra diepte en warmte in de gevel.

Door niet alleen de voordeur maar ook de zwaardere luiken in dezelfde accentkleur mee te nemen, wordt de horizontaliteit van de woning versterkt. De ondertoon van dakpannen of verharding van de voortuin kan een interessant vertrekpunt vormen voor de accentkleur. Het resultaat is een zachte, tijdloze combinatie met een natuurlijke uitstraling.







## Afwerking bepaalt de uitstraling

Ook de glansgraad bepaalt mee het eindresultaat. Een satijnglanzende buitenlak versterkt de intensiteit van donkere tinten, terwijl matte afwerkingen zachter en subtieler ogen. Zo beïnvloedt niet alleen de kleur, maar ook de afwerking de totale uitstraling van de gevel.

**Scan de QR-codes en ontdek meer**

Bekijk voor meer kleurinspiratie de inspiratiegalerij van BOSS paints.

Laat je adviseren door een kleuradviseur van BOSS paints.

## 3. Wit & kleur: donkere accenten met karakter

Donkere kleuraccenten op buitenschrijnwerk geven een gevel extra uitstraling en identiteit. Baseer de kleurkeuze van het buitenschrijnwerk op nuances in gevelsteen, dakpannen of andere aanwezige materialen rondom de woning.

Geeft je eindklant de voorkeur aan donker schrijnwerk? Dan is een subtiel vergrijsd neutraal zwart zoals WE Z128 almost black altijd een veilige en tijdloze keuze. Maar ook een complementaire blauw- of groenzwarte tint, zoals WE Y62 green darkness, kan een gevel extra diepte geven. Verkiest je eindklant een warmere uitstraling, dan kan je kiezen voor een zwart met een subtiele bruinrode toets, zoals WE Z135 eccentric black.

## 4. Wit & zwart: strak en hedendaags gevelbeeld

Een heldere offwhite met minimaal grijze ondertoon gecombineerd met zwart buitenschrijnwerk zorgt voor een strak en hedendaags gevelbeeld. Binnen donkere kleuren zorgen kleine nuanceverschillen vaak voor een volledig andere uitstraling. Daarom loont het om verschillende offblack tinten zorgvuldig naast elkaar te vergelijken. Gebruik daarvoor altijd kleurjuist materiaal, zoals kleurenwaaiers of A4-stalen, en beoordeel de tinten bij verschillend daglicht.


**BOSS paints nv**
Nijverheidsstraat 81
8791 Beveren-Leie (Waregem)
België

+ 32 56 73 82 00
info@boss.be
bosspaints.be

ACTUA

# Schilders, hou rekening met de klimaatverandering!

Dagtemperaturen die ruim de 30 °C overschrijden, de ene hittegolf na de andere en het klimaat dat bokkensprongen maakt: schilders hebben het vandaag niet onder de markt om te kunnen werken volgens de regels van de kunst. Buildwise geeft daarom enkele tips mee om de hete werkomstandigheden het hoofd te bieden. Door hun dagplanning efficiënt op te stellen, directe zonbelasting te voorkomen en geschikte coatingproducten of additieven te gebruiken, kunnen schilders ook in warme periodes, die frequenter zullen optreden door de klimaatverandering, kwalitatieve schilderwerken realiseren.

Tekst: Wim Vander Haegen



Bij de uitvoering van schilderwerken zijn de juiste omgevingsomstandigheden cruciaal. Bij hoge temperaturen (> 25 °C) drogen coatings immers sneller, wat een correcte verwerking bemoeilijkt. Ook een aangepaste relatieve luchtvochtigheid en oppervlaktetemperatuur van de ondergrond zijn belangrijke parameters. § 5.2 van TV 249 geeft daar meer uitleg over. Hieronder bespreken we een aantal mogelijke strategieën om zelfs in warme periodes kwaliteitsvol werk te kunnen leveren.

## 1. Pas de dagplanning aan in functie van de omstandigheden

Monitor steeds de weersomstandigheden en -verwachtingen. Op warme dagen kan men zijn efficiëntie optimaliseren door in de mate van het mogelijke te schuiven met de werkuren of door de voorbereidingswerkzaamheden (afplakken, schuren, ontvetten, reinigen, ...) zoveel mogelijk op het warmste moment van de dag uit te voeren.

Op dagen met een hoge zonintensiteit is het belangrijk om directe zonbelasting tijdens en kort vóór en na het schilderen te vermijden, zeker bij donkergekleurde ondergronden en coatings en bij ondergronden uit grofporig hout. In deze gevallen is het aangeraden om ruim 'achter de zon' te schilderen zodat het oppervlak wat kan afkoelen of om de zon voldoende voor te blijven zodat de verf goed kan drogen.

## 2. Scherm buitenschilderwerken af

Bij buitenwerkzaamheden, en vooral bij donkere afwerkingen of ondergronden, kan men schaduw creëren door schaduwdoeken op de stelling te hangen. Dit biedt ook bescherming tegen (onverwachte) regenbuien en onweders. Het is aangeraden om rekening te houden met deze extra kost.

## 3. Gebruik aangepaste producten en technieken

- Voor de uitvoering van buitenschilderwerken op hout en metaal bij warme omstandigheden (> 23 °C) kiest men best voor coatings uit solventgedragen alkydhars die in de regel een langere open tijd hebben.
- Ook bij binnen- en buitenschilderwerken met watergedragen verven of lakken kan er gebruikgemaakt worden van producten met een langere open tijd. Sommige fabrikanten bieden bovendien hulpstoffen aan die de droging kunnen vertragen. Respecteer hierbij steeds nauwkeurig de verwerkingsinstructies en maximale dosering.
- Schildersbedrijven kunnen zich verder aanpassen aan de klimaatopwarming door meer werken uit te voeren op het moment dat de omstandigheden wel goed zijn. Het verspuiten van verf of het gebruik van een airless gevoede rol (waarbij de verfrol bijgevuld wordt via een hendel) kan hierbij een interessante piste zijn. Het extra voorbereidingswerk dat hiermee gepaard gaat, kan gebeuren wanneer de omstandigheden minder gunstig zijn voor de schilderwerken zelf.
- Tot slot kan men ervoor opteren om buitenschilderwerken eerder in de late winter of het vroege voorjaar in te plannen. De mogelijkheden hiertoe zijn sterk verbeterd door de ontwikkeling van aangepaste verfproducten (vierseizoenen- of doorwerkverven) en hulpmiddelen (bv. verwarmde verfemmers). In die periode dient men wel extra aandachtig te zijn voor de evolutie van de temperatuur en de relatieve luchtvochtigheid doorheen de dag en de controle van de oppervlaktetemperatuur van de ondergrond.



ARTIKEL

# Reflecterende en 'zwetende' gevelverf: koelen tegen stedelijke hitte

Lichte gevels, reflecterende pigmenten en innovatieve koelcoatings kunnen helpen om gebouwen minder sterk te laten opwarmen. Maar hoe groot is het effect in de Belgische bouwpraktijk, en wat betekent dat voor de schilder?

Tekst: Wim Vander Haegen

Het EU Ecolabel is het officiële, vrijwillige milieulabel van de Europese Unie. Tijdens warme zomers warmen steden vaak sterker op dan hun landelijke omgeving. Beton, asfalt, baksteen en donkere dakbedekkingen nemen zonnestraling op en geven de opgeslagen warmte geleidelijk weer af. Ook gevels dragen bij aan dat effect, zeker wanneer ze veel rechtstreeks zonlicht ontvangen. Reflecterende gevelverven en koelcoatings kunnen helpen om die opwarming te beperken.
De basis is het 'albedo': een maat voor het aandeel zonnestraling dat een oppervlak terugkaatst. Een licht, sterk reflecterend oppervlak heeft doorgaans een hoger albedo dan een donker oppervlak. Daardoor wordt minder zonne-energie geabsorbeerd en loopt de oppervlaktetemperatuur minder hoog op. Een donkere gevel kan in volle zon dan ook aanzienlijk warmer worden dan een vergelijkbare lichte gevel.

Toch vertelt de zichtbare kleur niet het volledige verhaal. De zonnestraling bestaat immers ook uit nabij-infraroodlicht, dat we niet met onze ogen zien, maar wel warmte aanvoert. Met speciale pigmenten kunnen verffabrikanten een deel van die infrarode straling reflecteren zonder dat de verf er opvallend lichter uitziet. Zulke 'cool pigments' maken het mogelijk om bijvoorbeeld bepaalde grijze, groene of terracottatinten koeler te houden dan conventionele verven in een vergelijkbare kleur.

## Reflecteren én warmte uitstralen

Bij de keuze van een koelcoating zijn twee eigenschappen van belang. De eerste is de totale zonreflectie, vaak aangeduid als 'Total Solar Reflectance' (TSR). Die geeft aan hoeveel van de invallende zonnestraling wordt teruggekaatst. De tweede is de thermische emissiviteit: het vermogen van een oppervlak om warmte uit te stralen in de vorm van infraroodstraling.

Een coating die veel zonlicht reflecteert en efficient warmte uitstraalt, kan onder geschikte omstandigheden koeler blijven dan een traditionele afwerking. Dat principe wordt al langer toegepast bij zogenoemde cool roofs, reflecterende dakcoatings die de opwarming van platte daken beperken.

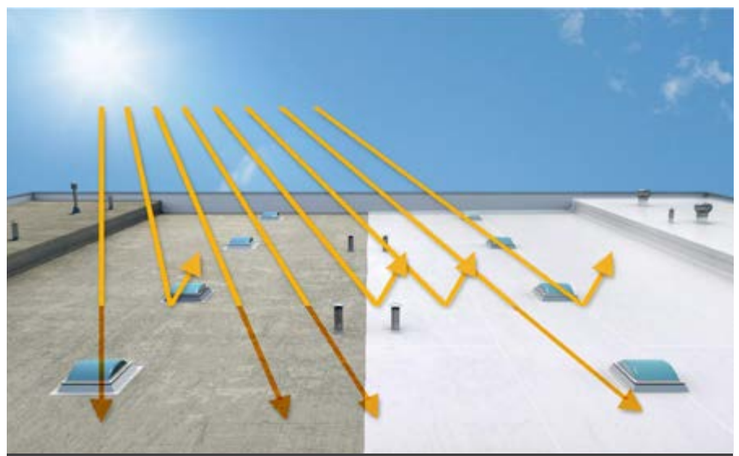
Er bestaan daarnaast coatings voor passieve stralingskoeling. Die zijn ontworpen om zonnestraling sterk te reflecteren en warmte uit te stralen naar de hemel, onder meer in golflengtegebieden waarin de atmosfeer relatief veel straling doorlaat. De prestaties hangen wel sterk af van bewolking, luchtvochtigheid, de oriëntatie van het oppervlak en de opbouw van het verfsysteem. Op een verticale gevel is de werking doorgaans minder gunstig dan op een dak dat vrij naar de hemel is gericht.



CoolRoofing - Bij de keuze van een koelcoating zijn twee eigenschappen van belang: de totale zonreflectie en de thermische emissiviteit



LuminX - De prestaties hangen af van bewolking, luchtvochtigheid, de oriëntatie van het oppervlak en de opbouw van het verfsysteem



Sika - Op platte daken kan een geschikte reflecterende dakcoating de oppervlaktetemperatuur en de warmtedoorgang naar het gebouw verminderen

## Wat betekent 'zwetende' gevelverf?

De term 'zwetende verf' klinkt alsof een gevel vocht afgeeft om zichzelf te koelen. In werkelijkheid wordt de benaming gebruikt voor verschillende technologieën en is ze op zichzelf geen technische productcategorie.

Bij sommige innovatieve koelcoatings wordt ingezet op verdampingskoeling. Daarvoor is water nodig dat aan het oppervlak verdampt. Bij die faseovergang wordt warmte aan de omgeving onttrokken, waardoor het oppervlak tijdelijk afkoelt. Andere systemen combineren verdamping met reflectie of stralingskoeling. Onderzoeksprojecten tonen dat zulke combinaties ook voor verticale oppervlakken perspectief bieden.

Voor de schilder is het onderscheid belangrijk. Een dampopen gevelverf laat waterdamp door de verflaag migreren, maar dat betekent niet dat de verf bewust water opneemt of verdamping inzet om te koelen. Evenmin is een waterafstotende coating automatisch een koelcoating. Vraag daarom naar de werkingswijze, de technische fiche en onafhankelijke meetgegevens van het concrete product.

## Toepasbaarheid op Belgische gevels en platte daken

In België zijn reflecterende coatings vooral interessant op gevels die sterk door de zon worden bestraald, gebouwen met grote geveloppervlakken en platte daken die tijdens hitteperioden veel zonnestraling ontvangen. Denk aan woningen met een donkere gevelafwerking, appartementsgebouwen, scholen, kantoren en lichte industriële constructies. Op platte daken kan een geschikte reflecterende dakcoating de oppervlaktetemperatuur en de warmtedoorgang naar het gebouw verminderen. De ondergrond moet daarvoor wel geschikt zijn. Controleer onder meer de staat van de bestaande dakbedekking, de hechting, eventuele vochtproblemen en de compatibiliteit met de gekozen coating. Een dakcoating vervangt bovendien geen isolatie en herstelt geen gebrekkige dakopbouw.

Ook bij gevels blijft de bestaande constructie bepalend. De oriëntatie, de aanwezige isolatie, de thermische massa, de ventilatie en de beglazing beïnvloeden hoeveel warmte uiteindelijk binnenkomt. Bij een goed geïsoleerde woning kan de winst in binnentemperatuur beperkter zijn dan bij een slecht geïsoleerd gebouw, al kan een koelere buitenafwerking nog altijd voordelen bieden.



De voorbereiding verschilt niet wezenlijk van die van ander duurzaam buitenschilderwerk: de ondergrond moet draagkrachtig, voldoende droog en vrij van vervuiling zijn. Loszittende verflagen, zoutbelasting, algen en vochtproblemen moeten eerst worden aangepakt. Volg steeds de voorgeschreven primer, laagdikte en applicatievoorwaarden. Voor innovatieve systemen is het verstandig de prestaties niet alleen op basis van een productnaam of een demonstratiebeeld te beoordelen, maar ook te kijken naar testmethodes en de verwachte duurzaamheid in buitenomstandigheden.

De grootste uitdaging is vaak esthetisch. Wit en zeer lichte tinten reflecteren doorgaans veel zonlicht, maar zijn niet bij iedere woning of architectuur gewenst. Ze kunnen bovendien sneller zichtbaar vervuilen en vragen soms meer onderhoud om hun oorspronkelijke uitstraling te behouden.

## Kleurwensen verzoenen met koeling

De grootste uitdaging is vaak esthetisch. Wit en zeer lichte tinten reflecteren doorgaans veel zonlicht, maar zijn niet bij iedere woning of architectuur gewenst. Ze kunnen bovendien sneller zichtbaar vervuilen en vragen soms meer onderhoud om hun oorspronkelijke uitstraling te behouden. Reflecterende pigmenten bieden hier mogelijkheden. Ze kunnen de infraroodreflectie verbeteren terwijl een kleurpigment de gewenste zichtbare tint behoudt. De winst verschilt echter per kleur, pigmentcombinatie en product. Een donkergrijze gevel met reflecterende pigmenten wordt daarom niet automatisch even koel als een witte gevel.

Voor schilders is het nuttig om de kleurkeuze vroeg met de klant te bespreken. Laat indien mogelijk grote kleurstalen beoordelen op de werkelijke ondergrond en in daglicht. Vraag de fabrikant naar meetwaarden voor de gekozen kleur, niet alleen naar de prestaties van de witte basisversie. Bij projecten met architecturale of erfgoedwaarde moeten ook de toepasselijke kleurvoorschriften en eventuele toelatingsplichten worden nagegaan.

## Geen wondermiddel, wel een extra instrument

Reflecterende en stralingskoelende verven kunnen bijdragen aan een lagere oppervlaktetemperatuur en, afhankelijk van het gebouw, aan meer zomercomfort. Ze zijn echter geen vervanging voor goede isolatie, buitenzonwering, doordachte ventilatie of een geschikte dakopbouw. De meerwaarde zit in een gerichte materiaalkeuze. Wie als schilder de ondergrond, de oriëntatie, de kleur en de aantoonbare productprestaties samen beoordeelt, kan de klant een realistisch advies geven. Niet elke gevel hoeft wit te worden, maar een gevelafwerking mag vandaael meer doen dan er alleen goed uitzien.




PARTNER CONTENT TRIMETAL

# Team Trimetal staat voor je klaar

Via Team Trimetal maak je deel uit van de hele schilders community en alles wat Trimetal te bieden heeft: beleef toffe events, test als eerste nieuwe producten, scoor fijne extra's, ...

Tekst & foto's: Trimetal



Team Trimetal is enderzijds een online platform, www.teamtrimetal.be, waar je kan terugvallen op de ondersteuning van het hele Trimetal team achter de schermen. Kies het profiel dat het beste bij je dagelijkse job past en eens geregistreerd, opent voor jou de wereld van teamtrimetal.be aangepast aan jouw gekozen profiel.

- Altijd samen, altijd één team
- Altijd als eerste om te proberen
- Altijd als eerste op de hoogte
- Altijd als eerste uitgenodigd
- Altijd ruimte voor wat extra fun
- Altijd volledig uitgerust voor de job

Het hele jaar door nemen we je mee doorheen alle voordelen die deel uitmaken van Team Trimetal in petto heeft. Houd dus zeker het www.teamtrimetal.be, de nieuwsbrief en/of de socials in de gaten voor heel wat acties en fijne extra's.

Doorheen het jaar voorzien we uiteraard ook meerdere momenten offline om samen te komen met heel Team Trimetal – opleidingen, Trimetal Tournées, Team Trimetal Fun Day, gevelwandelingen, ... dus hopelijk komen we elkaar ook in 't echt tegen, want dat is Typisch Trimetal.

## Hoe ga je aan de slag?

Ga vooral eerst van start met de eenmalige registratie! Het team achter de schermen bekijkt even je aanvraag en na verificatie (max. 1 werkdag) word je toegelaten tot het online platform.

1. Surf naar www.teamtrimetal.be
2. Kies het profiel dat het beste bij je past
3. Vul alle gevraagde gegevens in
4. Stuur je registratie door
5. Na goedkeuring van uw registratie, ontvang je een email ter bevestiging. Nadien kan je eenvoudig weer inloggen met je emailadres en gekozen wachtwoord op www.teamtrimetal.be en de wereld van Team Trimetal ontdekken
6. Psst, en je ontvangt een pakketje bij je thuis – zo voel je je hopelijk onmiddellijk welkom!

**Blijf verbonden via Team Trimetal**

## Heb je een vraag of zoek je meer info?

Trimetal staat dagelijks paraat voor al je professionele vragen, groot of klein. Aarzel niet om contact op te nemen: neem een kijkje op teamtrimetal.be voor de juiste contactpersoon in je regio.

**Trimetal**
Voor advies op maat en voor de aankoop van je verf, kan je terecht bij een netwerk van Trimetal Paint Centers

+32 (0)2 254 25 00
professional.trimetal@akzonobel.com
www.trimetal.be

ARTIKEL

# Vocht vóór verf: waarom een vochtmeting het verschil maakt



Een wand die droog aanvoelt, is niet noodzakelijk klaar voor de eerste verflaag. Achter een egaal ogende pleisterhuid kan nog bouwvocht schuilgaan, terwijl een oude renovatiemuur hoge meetwaarden kan geven door zouten in plaats van door een actieve vochttoevoer. Voor de professionele schilder en stukadoor begint een duurzame afwerking daarom niet bij de primer, maar bij een juiste vochtmeting. Het verschil zit niet alleen in het toestel, maar vooral in de interpretatie: wat wordt gemeten, op welke diepte en in welk materiaal?

Tekst: Wim Vander Haegen



## Een droge oppervlakte vertelt niet het hele verhaal

De planning op de werf zet afwerkingsbedrijven geregeld onder druk. Het pleisterwerk staat, de vloerafwerking is besteld en de verhuisdatum ligt vast. Toch bewijst geen van die mijlpalen dat de ondergrond schilderklaar is. De droogtermijn van een binnenbepleistering hangt af van het pleistertype, de laagdikte, de vochtigheid van de achterliggende ondergrond en het binnenklimaat. Ook verwarming en ventilatie spelen mee. Onder gunstige omstandigheden kan gipspleister na enkele weken voldoende droog zijn, maar drie à vier weken is hoogstens een indicatieve termijn. De werkelijke toestand van de ondergrond en de eisen van het gekozen verfsysteem blijven bepalend.

Daarbij moeten drie zaken uit elkaar worden gehouden: vocht in het materiaal, luchtvochtigheid en condensatie op het oppervlak. Een droge wand kan door condens opnieuw ongeschikt worden om te schilderen. Omgekeerd betekent een tijdelijk lage luchtvochtigheid niet dat het vocht uit de volledige pleisterlaag verdwenen is. Een materiaalvochtmeter en een thermohygrometer beantwoorden dus verschillende vragen. Samen geven ze een bruikbaarder beeld dan elk toestel afzonderlijk.

## Elektronische meters: snel, maar niet alleszeggend

Voor een eerste controle zijn elektronische vochtmeters bijzonder praktisch. Bij resistieve toestellen worden elektroden in of tegen het materiaal geplaatst. Het toestel meet de elektrische weerstand: naarmate het materiaal meer water bevat, neemt de geleidbaarheid doorgaans toe. Dit principe is goed bruikbaar voor hout, mits de juiste instellingen worden toegepast. Bij minerale bouwmaterialen is de interpretatie moeilijker. Zouten en het contact tussen de elektroden en de ondergrond kunnen de uitlezing aanzienlijk beïnvloeden.

Capacitieve toestellen meten veranderingen in de diëlektrische eigenschappen van het materiaal. Ze worden tegen het oppervlak gehouden en laten toe om zonder prikgaatjes een wand systematisch te scannen. Dat maakt ze interessant voor afgewerkte oppervlakken en voor het opsporen van plaatselijke afwijkingen. Het meetveld en de effectieve meetdiepte verschillen per toestel en worden ook beïnvloed door de eigenschappen van de ondergrond. Sommige professionele meters geven informatie uit een zone tot enkele centimeters diep, maar dat betekent niet dat ze het vochtgehalte op één exact afgebakende diepte bepalen. Een dergelijke meting geeft evenmin uitsluitsel over de toestand van een volledige dikke muur.

## De belangrijkste valkuil

De belangrijkste valkuil is het cijfer op het scherm. Een indicatieve schaalwaarde is geen massapercentage water. Ook een toestel dat procenten weergeeft, levert alleen een bruikbaar kwantitatief resultaat wanneer meetprincipe, materiaalinstelling en kalibratie bij de ondergrond passen. Bij minerale materialen laten elektrische metingen vaak vooral kwalitatieve conclusies toe: een zone is relatief droger of vochtiger dan een andere. De meter is dan een zoekinstrument, geen zelfstandig bewijs dat een ondergrond aan een voorgeschreven vochtgrens voldoet.

Bij renovatie wordt dat onderscheid extra belangrijk. Hygroscopische zouten kunnen vocht uit de lucht opnemen en de afwerking beschadigen. Bovendien beïnvloeden ze elektrische metingen. Buildwise raadt daarom af om de droging van metselwerk na een behandeling tegen opstijgend vocht uitsluitend met een elektrische vochtmeter te beoordelen. Een hoge uitlezing kan in zo'n situatie niet zomaar als bewijs van een nog natte muur worden gelezen.

## Wanneer een staalname nodig is

Als de beslissing grote gevolgen heeft, verdient een indicatieve scan bevestiging. Dat geldt bijvoorbeeld bij zoutbelast metselwerk, na een vochtbehandeling of wanneer opeenvolgende metingen geen duidelijk beeld geven. Met een







Vochtbestrijding - De meter is dan een handig zoekinstrument, geen expliciet bewijs dat een ondergrond aan een voorgeschreven vochtgrens voldoet



Zachte dagen kunnen de droging ondersteunen, maar koude nachten en nog niet opgewarmde constructies blijven aandachtspunten



Bij renovatie is het onderscheid tussen een beperkte pleisterherstelling en een diep bevochtigde muur essentieel




Vochtmeting is meer dan een technische formaliteit: ze helpt de schilder een onderbouwde beslissing te nemen

carbidefles kan het vochtgehalte van een materiaalstaal op de werf worden bepaald. Bij deze methode reageert het aanwezige water met calciumcarbide; de drukontwikkeling wordt gebruikt om het vochtgehalte volgens de methode te bepalen. Een andere mogelijkheid is gravimetrisch onderzoek: het staal wordt gewogen, volgens een vastgelegde procedure gedroogd en opnieuw gewogen. Het massaverschil vormt de basis voor de berekening van het vochtgehalte. Beide methoden vereisen een staalname en zijn dus destructief. De resultaten zijn niet zonder meer onderling uitwisselbaar: methode, staalvoorbereiding en rapportagebasis moeten bij de interpretatie worden vermeld.

Ook hier bepaalt de uitvoering de betrouwbaarheid. Een staal uit de oppervlakkige pleisterlaag zegt iets anders dan een staal uit het achterliggende metselwerk. Baksteen en mortel kunnen eveneens verschillende resultaten opleveren. De meetplaats, diepte en materiaalsoort moeten daarom bij het resultaat worden genoteerd. Een nauwkeurige methode met een niet-representatief staal kan nog altijd tot een verkeerde beslissing leiden.

Er bestaat geen universeel vochtpercentage waarbij elke ondergrond met elke verf mag worden afgewerkt. Grenswaarden verschillen naargelang de ondergrond, de meetmethode en het gekozen verfsysteem. Raadpleeg daarom de actuele technische fiche en verwerkingsrichtlijnen van de verffabrikant. Controleer ook op welke meetmethode en eenheid een opgegeven grenswaarde betrekking heeft. Een massapercentage uit een materiaalstaal mag niet rechtstreeks worden vergeleken met een indicatieve uitlezing op een elektronische vochtmeter.

## Nieuwbouw: het seizoen beïnvloedt de droogplanning

Bij nieuwbouw moet de droogplanning rekening houden met zowel de afwerkingslaag als de vochtige ondergrond en de omstandigheden in het gebouw. De termijn van enkele weken die voor gipspleister onder gunstige omstandigheden soms volstaat, vormt hoogstens een vertrekpunt voor de planning. Bij een hoge luchtvochtigheid, beperkte ventilatie of ongunstige temperaturen kan de droogfase aanzienlijk langer duren.

In het voorjaar draait het vooral om wisselende omstandigheden. Zachte dagen kunnen de droging ondersteunen, maar koude nachten en nog niet opgewarmde constructies blijven aandachtspunten. In de zomer zijn er vaker gunstige omstandigheden voor natuurlijke droging, zonder dat warm weer op zichzelf zekerheid biedt. Ook dan moet het vocht uit het gebouw kunnen worden afgevoerd. Een warme, slecht geventileerde ruimte is geen garantie voor droog pleisterwerk.

In het najaar en de winter vraagt de werf doorgaans meer klimaatbeheersing. Verwarming moet samengaan met voldoende ventilatie of een passend droogregime. Alleen de lucht snel opwarmen, maakt een koude wand niet onmiddellijk schilderklaar. Vooral bij warmeluchtkanonnen kan een groot verschil ontstaan tussen lucht- en ondergrondtemperatuur. Dat maakt controle van de oppervlaktetemperatuur en het dauwpunt noodzakelijk.

Een vaste tabel met een droogtijd per seizoen zou daarom schijnzekerheid bieden. Een beheerst verwarmde en geventileerde winterwerf kan gunstiger zijn dan een afgesloten zomerwerf met veel restvocht. Het seizoen bepaalt de aandachtspunten; de gemeten toestand bepaalt wanneer de schilder kan beginnen.

## Renovatie: eerst de oorzaak, dan de kalender

Bij renovatie is het onderscheid tussen een beperkte pleisterherstelling en een diep bevochtigde muur essentieel. Een dunne herstelling op een droge ondergrond is niet vergelijkbaar met een dikke muur die jarenlang vocht heeft opgenomen. Na een behandeling tegen opstijgend vocht kan de droging nog maanden duren en bij zeer dikke muren langer. Dat zijn geen vaste termijnen: de duur hangt onder meer af van de muurdikte, het materiaal, de hoeveelheid vocht, de zoutbelasting en de droogomstandigheden. Een geslaagde injectie verwijdert het aanwezige water immers niet onmiddellijk.

Ook een gunstig zomerseizoen maakt zo'n muur niet automatisch afwerkingsklaar. Eerst moet duidelijk zijn dat de vochttoevoer is gestopt. Daarna volgt de controle van de droging en, waar nodig, onderzoek naar achtergebleven zouten. Die kunnen ook zonder actief vochtprobleem schade blijven veroorzaken. Een renovatieplanning moet daarom worden opgebouwd rond de diagnose en de gemeten evolutie, niet rond een standaardwachttijd na de herstelling.

## Wat er misgaat als de verf te vroeg komt

Schilderen op een vochtige ondergrond kan de hechting ondermijnen en leiden tot loslaten of afschilferen. Een hoge relatieve luchtvochtigheid tijdens de verwerking kan de droging vertragen en, afhankelijk van het product en de omstandigheden, de filmvorming of het uiteindelijke uitzicht nadelig beïnvloeden. Blaasvorming kan eveneens met vocht samenhangen, al zijn niet alle blazen het gevolg van een natte ondergrond. Een juiste schadeanalyse blijft noodzakelijk.

Bij zoutbelaste muren kan de schade na het schilderen opnieuw opduiken als poederige afzetting of afschilfering. Een isolerende primer of extra verflaag neemt de achterliggende oorzaak niet weg. Ook een dampopen afwerking is geen algemene vrijbrief om op natte muren te schilderen: de geschiktheid hangt af van de ondergrond, de vochttoestand en het specifieke verfsysteem.

Ten slotte kan condensatie een op zich voldoende droge ondergrond alsnog ongeschikt maken. Als praktische veiligheidsmarge wordt bij veel schildertoepassingen een oppervlaktetemperatuur van minstens 3 °C boven het dauwpunt gehanteerd. Dit is geen universele regel voor elk product: de technische fiche en de voorgeschreven verwerkingsvoorwaarden blijven bepalend. Alleen de luchttemperatuur meten volstaat dus niet, zeker niet bij koude buitenmuren of na een frisse nacht.

## Van meetwaarde naar werkbare beslissing

Een professionele controle begint met een visuele beoordeling en een gerichte scan op meerdere plaatsen. Afwijkende zones verdienen verder onderzoek, niet onmiddellijk een diagnose. Bij herhaalde controles worden bij voorkeur dezelfde meetplaatsen, methode en instellingen gebruikt.

Noteer daarnaast het materiaal, de gebruikte meter en instelling, de meetdiepte als die bekend is, en de luchtvochtigheid en temperatuur. Zo wordt niet alleen een losse waarde vastgelegd, maar ook de context waarin ze betekenis krijgt. Bij twijfel over zoutbelasting of een belangrijke vrijgavebeslissing is aanvullend onderzoek aangewezen.

De vrijgave voor schilderwerk volgt pas wanneer de ondergrond aan de eisen van het gekozen systeem voldoet en de verwerkingsomstandigheden geschikt zijn. Dat maakt vochtmeting tot meer dan een technische formaliteit: ze helpt de schilder een onderbouwde beslissing te nemen, ook wanneer de werfplanning iets anders verlangt.

ARTIKEL

# Wanneer mag je pleisterwerk overschilderen?

Het lijkt wel in de mens ingebakken om vers gepleisterde muren zo snel mogelijk te willen overschilderen. Professionals weten uiteraard dat dit geen goed idee is. Maar hoelang moet je nu precies wachten om risicoloos te kunnen werken?

Tekst: Wim Vander Haegen

## Schade

Als vakman moet je er de klant kunnen van overtuigen dat het echt wel de moeite loont om stucwerk voldoende tijd te geven om uit te drogen alvorens over te gaan tot het plaatsen van afwerkingslagen. Een vochtige muur afwerken bemoeilijkt niet alleen het werk, maar veroorzaakt ook schade wanneer het vocht niet meer uit de muur kan. Het pleisterwerk kan afbrokkelen, scheuren kunnen ontstaan – de muur 'werkt' immers nog - en op termijn ontstaan er schimmels en zoutuitbloeiingen.

## Luchtvochtigheid

Om muren te pleisteren, wordt gebruikgemaakt van water. Véél water (min. 60%) waardoor het normale vochtgehalte van de muur met een ruk de hoogte ingaat. En dat vocht moet dan weer verdampen. Als de luchtvochtigheid in de woning te hoog is, worden de muren moeilijker droog. Ook luchtcirculatie speelt een rol. Als die er niet of onvoldoende is, neemt het droogproces meer tijd in beslag dan gemiddeld. Hoe vlotter de lucht zich kan verplaatsen, hoe beter het droogproces zal gaan. Een goed ventilatiesysteem doet dan ook wonderen.

## De natuurlijk weg

De beste manier om een muur goed te laten uitdrogen is ... wachten en de tijd op een natuurlijke manier zijn werk laten doen. Hoelang het precies duurt, is afhankelijk van de temperatuur en de weersomstandigheden, met andere woorden: de periode van het jaar. In de lente en de zomermaanden gaat het proces sneller dan in de koudere en doorgaans ook vochtiger maanden. In een ideale situatie situeert de binnentemperatuur zich rond de 20 à 22 °C en worden de ruimtes goed geventileerd. Belangrijk is dat de muren gelijkmatig drogen. Om precies te weten hoelang het duurt, is er de vuistegel '1 maand per centimeter muurdikte'. Een dikkere muur heeft immers langer nodig om goed uit te drogen.



Pexels - Laat de natuur rustig zijn werk doen ...





Een andere vuistregel slaat op het pleisterwerk zelf en stelt dat de droogtijd daarvan 1 millimeter (pleisterdikte) per dag is. Daarbij wordt vaak geen rekening gehouden met de eventuele vochtigheid 'in' de muur, wat in pas gebouwde woningen wel het geval kan zijn. Er is ook een verschil tussen cement en gips: bij gipsgebonden pleisterwerk gaat het drogingsproces sneller in vergelijking met cementgebonden mortel. Cement kan vocht beter vasthouden en bemoeilijkt daardoor de verdamping. De droogtijd kan dubbel zolang duren dan bij gips het geval is.

Heeft de klant echt geen geduld, dan kunnen we een ventilator of bouwdroger/warmtekanon inschakelen om het natuurlijke proces te versnellen, maar dat jaagt vanzelfsprekend de kosten de hoogte in. De verwarming op de hoogste stand laten draaien, is geen goed idee. Dat komt de kwaliteit van het stucwerk echt niet ten goede. Stucwerk droogt het best bij een stabiele temperatuur.

Wanneer we denken dat het ogenblik is aangekomen om te gaan schilderen, checken we het vochtgehalte eerst met behulp van een vochtmeter. Pas wanneer het vochtigheidsgehalte in de muur gedaald is tot 2%, krijg je het beste resultaat.

## Vocht meten

Met een vochtigheidsmeter meet je in een handomdraai de luchtvochtigheidsgraad in een ruimte of het vochtgehalte in oppervlakken of materialen. Een vochtmeter heeft verschillende toepassingen zoals lekken opsporen, pleisterwerk controleren in functie van schilderen of behangen, luchtvochtigheid in een bepaalde ruimte meten of de vochtigheid van vloeren meten om parket of laminaat te leggen. De meest voorkomende toestellen kunnen we opsplitsten in drie categorieën:

- **Niet-destructieve vochtmeters** meten het vochtgehalte in oppervlakken of materialen door de meter tegen het oppervlak aan te houden. Het oppervlak zelf raakt niet beschadigd, vandaar dat dit de ideale oplossing is voor (al dan niet gepleisterde) muren, vloeren, plafonds, ...
- **Destructieve vochtmeters** hebben hetzelfde doel maar werken met twee 'steekpennen' die de gebruiker in een oppervlak of materiaal duwt. Die pinnen meten vochtgehalte en geven dat weer op een scherm. Omdat deze vochtmeters wel lichte schade kunnen veroorzaken, worden ze meestal gebruikt voor niet-afgewerkte oppervlakken.
- Een **hygrometer** meet de luchtvochtigheid in een bepaalde ruimte en wordt niet tegen of in het materiaal geduwd.

Een goede luchtvochtigheid is belangrijk voor de gezondheid van de bewoners. Idealiter ligt de relatieve luchtvochtigheid tussen 40 en 60%. Lager dan 40% kan ademhalingsproblemen veroorzaken, hoger dan 60% leidt tot meer transpiratie en creëert situaties waarin schimmels of andere schade optreden.

## Wat bij een teveel aan vocht?

Als het pleisterwerk een vochtprobleem vertoont, wordt daar best een expert bijgehaald. Zoals in het artikel over vochtwerende verf is aangegeven, heeft overschilderen met welke verf of coating dan ook, geen zin. Op basis van een grondige analyse bepalen zij de juiste behandeling. Bij optrekkend vocht is dat in eerste instantie een muurinjectie. Na de droogtijd wordt het aangetaste stucwerk verwijderd en afgeborsteld. De droogtijd bedraagt doorgaans de helft van de dikte van de muur. Is die 10 cm, dan wacht je best een vijftal maanden. Salpeter (zout) is een ander paar mouwen. Het lukt vrijwel nooit om alle zouten van de muur te krijgen, hoe hard en vaak je ook borstelt en veegt. In dit geval is een speciaal anti-salpetermembraam aangewezen.

## Is voorstrijken nodig?

Vooraleer pleisterwerk af te werken, is het aangeraden een muur of plafond te behandelen met een voorstrijkmiddel. Dat voorkomt niet alleen de zuigende werking van pleister, waardoor zonder voorstrijk veel meer verf nodig is, ook de vorming van banen en strepen wordt voorkomen. Bij poederende muren wordt geadviseerd om naast een klassiek voorstrijkmiddel eveneens gebruik te maken van een voorstrijkfixeermiddel. Bij niet-poederende varianten is dat niet nodig. Aanbrengen kan met een blokborstel en/of vachtroller.



Niet-destructieve vochtmeter




'Destructieve 'vochtmeter




Hygrometer



Tec7 - Salpeter haal je niet zomaar weg





ARTIKEL

# Robots op de werf: aanvulling of concurrent voor de schilder?

Robots die wanden scannen, plamuur aanbrengen of grote oppervlakken coaten: de technologie bestaat en wordt op werven en industriële sites ingezet. Toch is de stap van een indrukwekkende demonstratie naar een rendabele werkdag niet vanzelfsprekend. Voor Belgische schildersbedrijven ligt de eerste kans vooral bij repetitieve opdrachten. De vakman verdwijnt daarbij niet, maar zijn werk verschuift: minder repetitieve applicatie, meer voorbereiding, bijsturing en controle.

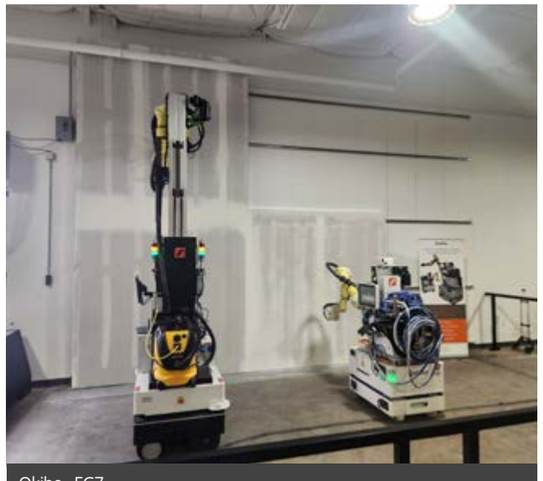
Tekst: Wim Vander Haegen

De schilderrobot is geen verre toekomstmuziek meer. Mobiele machines kunnen delen van het spuit- en afwerkingswerk overnemen, terwijl gespecialiseerde coatingrobots al worden ingezet op industriële opslagtanks. Maar tussen een machine die een afgebakende wandzone behandelt en een robot die een volledige schilderopdracht uitvoert, gaapt nog een aanzienlijke kloof. De huidige systemen automatiseren vooral specifieke taken. Ze nemen niet de volledige verantwoordelijkheid voor de ondergrond, de keuze en verwerking van het verfsysteem of het eindresultaat over. Voorlopig zijn ze dus vooral een aanvulling op de ploeg, al kunnen ze bij geschikt seriewerk wel degelijk de concurrentieverhoudingen veranderen.



## De ene schilderrobot is de andere niet

Onder de verzamelnaam 'schilderrobot' schuilen verschillende technologieën. Voor binnenafwerking bestaan mobiele platforms met een robotarm, sensoren en een spuitinstallatie. Die brengen hun omgeving in kaart en sturen de applicatie aan. Okibo ontwikkelt onder meer robots voor schilderwerk en de afwerking van gipsplaatwanden. De fabrikant beschrijft de EG7 als een autonoom systeem voor schilderen, schuren en wandafwerking, maar vermeldt voor de Europese en Amerikaanse markt nog voorregistratie of voorbestellingen. De fabrikant kondigde daarnaast de EG7+ aan, met een groter bereik voor hoge wanden, maar dat betekent niet automatisch dat die uitvoering al breed beschikbaar is in België. Praktijkervaring met een technologie is dus niet hetzelfde als lokale leverbaarheid, service en een uitgewerkt onderdelennetwerk.



Okibo - EG7

## Okibo - EG7

Daarnaast zijn er robots die vooral de ondergrondafwerking aanpakken. Het Amerikaanse Canvas automatiseert specifieke stappen in het afwerken van gipsplaatwanden, waaronder het aanbrengen en schuren van voeg- en afwerkingsmateriaal. Daarmee reikt robotisering verder dan de laatste verflaag: ook een deel van de voorbereiding kan worden gemechaniseerd. Het gaat evenwel om afgebakende processen, niet om een universele machine die elke beschadigde, vochtige of onregelmatige ondergrond schilderklaar maakt. De gebruikelijke beoordeling en eventuele herstelling van de ondergrond blijven noodzakelijk.

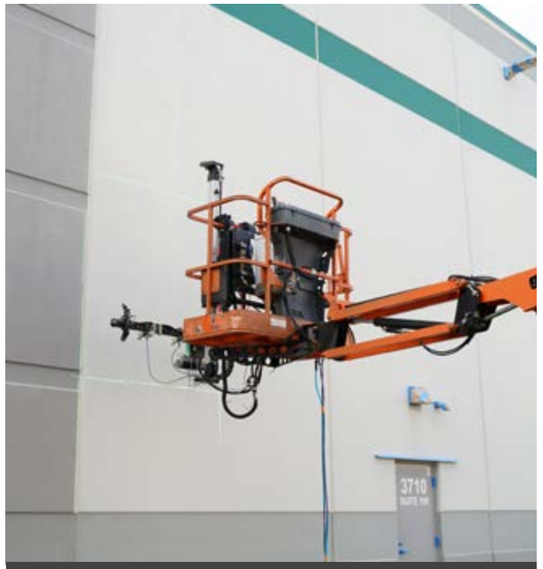
Industriële coatingrobots vormen nog een andere categorie. De magnetische 10Q van Qlayers beweegt over stalen opslagtanks en brengt beschermende coatings aan. Qlayers biedt inmiddels ook de volgende generatie, de 10QX, aan. Dat zijn concrete toepassingen voor grote industriële oppervlakken, maar geen rechtstreeks model voor het schilderen van een woning. Ondergrond, bereikbaarheid, coatingtype en schaal verschillen fundamenteel. Bovendien gaat het om semiautonome systemen: medewerkers blijven nodig voor onder meer de bediening, de materiaaltoevoer en de veiligheidsvoorzieningen.



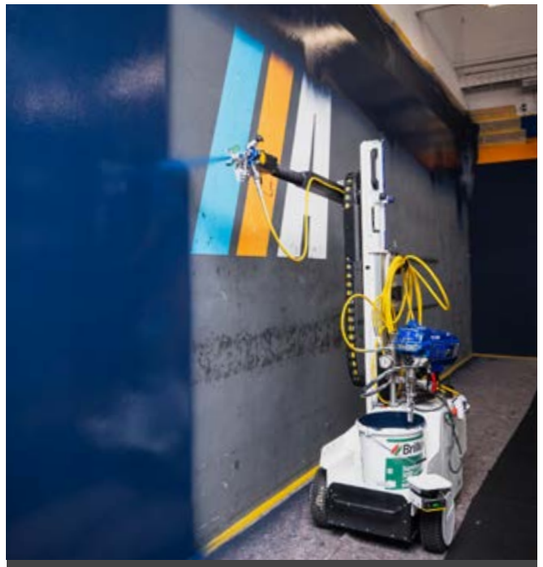

Canvas - 1200CX




ConBotics - De aantrekkelijkste toepassingen hebben een gemeenschappelijke noemer: veel vergelijkbare vierkante meters en weinig onderbrekingen




CNBC / PaintJet - Er moet voldoende schilderklare oppervlakte beschikbaar zijn om de machine productief te houden



Zukunftsorte - De concurrentie speelt dus eerst tussen werkmethodes, niet tussen een complete robot en een complete vakman

## Vooral sterk in herhaling

De aantrekkelijkste toepassingen hebben een gemeenschappelijke noemer: veel vergelijkbare vierkante meters en weinig onderbrekingen. Grote, vrij toegankelijke wandvlakken en opeenvolgende ruimtes met een vergelijkbare indeling lenen zich doorgaans beter tot robotisering dan een kleine opdracht met veel obstakels, kleurwissels en aansluitdetails. Een robot kan geprogrammeerde bewegingen herhalen en een consistente spuitafstand en overlap nastreven. Dat lukt alleen als de machine correct is ingesteld en de ondergrond, verf en omgevingsomstandigheden binnen de voorgeschreven grenzen vallen. Bovendien moet voldoende schilderklare oppervlakte beschikbaar zijn om de machine productief te houden.

Daar zit meteen een belangrijk verschil tussen technische capaciteit en werfrendement. Een opgegeven snelheid in vierkante meter per uur beschrijft meestal de applicatie onder bepaalde omstandigheden, niet de volledige opdracht. Afdekken, materiaal aanvullen, de robot verplaatsen, reinigen, instellingen aanpassen, controleren en bijwerken nemen eveneens tijd in beslag. Ook het type coating, de vereiste laagdikte, de geometrie van het oppervlak en de omstandigheden op de werf beïnvloeden de productie. Een maximale snelheid uit een productfiche is daarom geen betrouwbare voorspelling van de dagproductie op een Belgische werf.

Een robot die sneller verf aanbrengt, maar regelmatig moet wachten op herstellingen, materiaal of de vrijgave van ruimtes, levert dus niet automatisch een goedkopere opdracht op. De relevante vergelijking is niet ‘robot tegenover roller’, maar ‘volledige robotondersteunde ploeg tegenover de bestaande werkwijze’. Daarbij hoort ook een vergelijking met een goed georganiseerde manuele airless applicatie, niet uitsluitend met schilderwerk met borstel en rol. Vergelijk steeds dezelfde oppervlakte, hetzelfde verfsysteem en dezelfde eisen voor afwerking en oplevering.

## Een werf blijft een veranderlijke omgeving

Zelfstandig navigeren betekent nog niet dat een machine overal probleemloos aan de slag kan. Deurbreedtes, drempels, vloerhellingen, werkhoogtes en obstakels bepalen mee of een robot inzetbaar is. Een werf verandert bovendien voortdurend: waar gisteren een vrije doorgang was, staan vandaag platen, kabelhaspels of materialen van een andere aannemer. Ook de beschikbare stroomvoorziening, de aanvoer van materiaal, ventilatie en de veilige scheiding van andere werkzaamheden kunnen de inzet beïnvloeden. Mobiliteit, omgevingswaarneming, bereik en materiaalcompatibiliteit moeten daarom per systeem en per werf worden beoordeeld.

Ook ‘geen voorbereiding nodig’ verdient een kritische lezing. Daarmee kan een fabrikant bedoelen dat voorafgaande digitale plannen, meetbakens of speciale markeringen overbodig zijn. Dat is niet hetzelfde als een ondergrond die geen voorbereiding meer vraagt. De gebruikelijke voorwaarden blijven gelden: de ondergrond moet voldoende droog, draagkrachtig, schoon en geschikt zijn voor het gekozen verfsysteem. Loszittende lagen, scheuren, vervuiling en plaatselijke beschadigingen moeten vooraf worden beoordeeld en waar nodig behandeld. Ook afplakken en beschermen blijven nodig waar de robot niet gecontroleerd kan spuiten.

Precies daar blijft de vakkennis doorslaggevend. Een wand kunnen detecteren is iets anders dan beoordelen waarom een bestaande verflaag loskomt, of welke behandeling een plaatselijke beschadiging vereist. Ook vocht, zuiging, hechting en de compatibiliteit met de bestaande lagen vragen om een vakmatige beoordeling. De huidige systemen richten zich op welomschreven applicatie- en afwerkingsprocessen; de aanvaarding van de ondergrond, de keuze van het verfsysteem en de behandeling van uitzonderingen blijven deel van de verantwoordelijkheid van de schilder.

## Minder spuiten, meer procesbewaking

Robotisering verschuift het werk niet simpelweg van ‘uitvoeren’ naar ‘toekijken’. De ploeg moet geschikte zones selecteren, afschermen, materiaal aanvoeren, instellingen controleren en het resultaat opvolgen. Daarnaast blijft handwerk nodig op plaatsen die de machine niet bereikt of binnen de gekozen configuratie niet afwerkt, zoals hoeken, dagkanten, aansluitingen en complexe details. Bij systemen voor gipsplaatafwerking wordt die combinatie duidelijk: de robot voert repetitieve stappen uit, terwijl medewerkers de voortgang organiseren en moeilijk bereikbare zones of afwijkingen behandelen.

Daarbij verandert de verhouding tussen vaardigheden. De handvaardigheid van de schilder blijft nodig, maar wordt aangevuld met inzicht in machinebediening en procesparameters. Welke spuitdruk, nozzle en applicatiesnelheid passen bij het product en het oppervlak? Hoe herken je verstopping, slijtage of een afwijkend spuitbeeld? En wanneer vraagt een onregelmatige ondergrond om een andere aanpak? De robot maakt die vragen niet overbodig; hij maakt het belangrijker om ze vooraf te beantwoorden en de instellingen tijdens het werk consequent te bewaken.

Ook kwaliteitscontrole verandert. Sommige systemen registreren gegevens zoals materiaalverbruik, behandelde oppervlakte en omgevingscondities. Qlayers rapporteert procesinformatie en gebruikt gegevens uit het applicatieproces om de coatingopbouw te volgen. Zulke data kunnen de kwaliteitsborging ondersteunen, maar zijn niet zonder meer gelijkwaardig aan een rechtstreekse meting van de droge laagdikte op het oppervlak. Bij beschermende industriële coatings blijven de voorgeschreven meetmethode, meetfrequentie en acceptatiecriteria bepalend. De vakman moet dus begrijpen wat een automatisch rapport daadwerkelijk aantoont en welke controles aanvullend nodig blijven.

**Minder repetitieve fysieke belasting kan een belangrijk voordeel zijn voor de vakman. Robotisering kan immers langdurig schuren, herhaald spuiten en bepaalde werkzaamheden op hoogte beperken.**

## Concurrent voor bepaalde uren

De robot uitsluitend voorstellen als hulpje zou de economische impact onderschatten. Waar een aanzienlijk deel van het spuit- of schuurwerk wordt geautomatiseerd, kan de benodigde manuele arbeid per oppervlakte afnemen. Een onderneming die zulke taken efficiënt organiseert, kan op geschikte projecten anders calculeren en mogelijk grotere volumes verwerken. Dat voordeel is echter afhankelijk van de bezettingsgraad, de voorbereiding, het aantal medewerkers dat de machine nodig heeft en de kosten voor aankoop of huur, opleiding, onderhoud en service. De concurrentie speelt dus eerst tussen werkmethodes, niet tussen een complete robot en een complete vakman.

Tegelijk kan minder repetitieve fysieke belasting een belangrijk voordeel zijn. Robotisering kan langdurig schuren, herhaald spuiten en bepaalde werkzaamheden op hoogte beperken. Bij industriële coatingrobots kunnen medewerkers de applicatie gedeeltelijk vanaf de grond aansturen. Dat neemt niet alle risico’s weg: afscherming, ventilatie, persoonlijke beschermingsmiddelen, veilige bediening en de omgang met coatings en reinigingsmiddelen blijven noodzakelijk. De technologie verandert dus de aard en de verdeling van het werk, maar vervangt geen veiligheidsbeleid.

## Welk tijdspad voor Belgische kmo’s?

Een vaste datum waarop schilderrobots voor de doorsnee Belgische kmo rendabel worden, valt uit de beschikbare praktijkinformatie niet af te leiden. De toepassingen, aankoop- en gebruikskosten en beschikbaarheid verschillen sterk per systeem. Een gefaseerde ontwikkeling is aannemelijker dan een algemene doorbraak op één moment. Bovendien moet onderscheid worden gemaakt tussen robots voor industriële beschermlagen en systemen voor binnenafwerking: hun markt, werkorganisatie en technische vereisten zijn niet vergelijkbaar.

Op korte termijn ligt praktijkonderzoek vooral voor de hand bij bedrijven met grote, repetitieve opdrachten of gespecialiseerde industriële coatingactiviteiten. Projectgebonden toegang kan de investeringsdrempel verlagen: Qlayers vermeldt een verhuurformule voor zijn industriële coatingrobots binnen de EU, met opleiding en technische ondersteuning. Dat betekent niet dat vergelijkbare huur- en servicemodellen voor alle binnenafwerkingsrobots beschikbaar zijn. Controleer vóór een proefproject daarom niet alleen de prijs, maar ook de beschikbaarheid, de ondersteuning ter plaatse, de opleiding en de verantwoordelijkheid bij storingen.

Voor een kmo met hoofdzakelijk kleinschalige renovaties is een aankoop minder vanzelfsprekend. Veel verplaatsingen, beperkte werkzones en uiteenlopende details drukken de effectieve benutting. Een proef op een representatieve eigen werf is daarom informatiever dan een demonstratie op een leeg, ideaal wandvlak. Registreer alle arbeidsuren, verplaatsingen, reiniging, materiaalverbruik en bijwerkingen, en vergelijk het aanvaarde eindresultaat met de bestaande methode. Neem ook de kosten voor transport, onderhoud, opleiding en eventuele stilstand mee. Pas dan wordt duidelijk of de robot op dat type opdracht een technisch én economisch voordeel oplevert.

## Mens én machine, niet mens óf machine

Brede toepassing vraagt uiteindelijk meer dan een betere robot: ook opleiding, onderhoud, onderdelenvoorziening, veilige werkprocedures en een passende werfplanning moeten volgen. De meest realistische toekomst is daarom voorlopig geen werf zonder schilders, maar een ploeg die mens en machine gerichter inzet. De robot neemt geschikte, herhaalbare meters voor zijn rekening; de vakman blijft verantwoordelijk voor de ondergrond, de productkeuze, de afwerking en de beoordeling van het eindresultaat.



PARTNER CONTENT ALTREX

# Altrex MiTOWER STAIRS

De MiTOWER STAIRS is een uitbreidingsset op de MiTOWER en MiTOWER PLUS. Er is slechts één persoon nodig om deze compacte steiger op te bouwen in een traphal. Veilig en snel. Deze slimme toepassing maakt onveilig werken op een trap verleden tijd.

Tekst & foto's: Altrex

Het slimme design van de MiTOWER dwingt je om de rolsteiger veilig op te bouwen. Dwarsliggers en een uniek ophangmechanisme in het platform geven je maximale grip en maken het je extra makkelijk. Dubbele leuningschoren, een handig klauwsysteem en dubbelgeremde wielen maken de rolsteiger tot de meest stabiele in zijn soort.

## Veilig werken op ongelijk niveau

Met de MiTOWER STAIRS werk je veilig op ongelijk niveau. Stabiel tot op de bovenste trede.

## Compact en eenvoudig op een trap te plaatsen

Het compacte ontwerp maakt de MiTOWER STAIRS de ideale steiger om in een smal trappenhuis te plaatsen.

## Een handige uitbreiding

De MiTOWER STAIRS is te verkrijgen als uitbreidingsset voor zowel de MiTOWER als de MiTOWER PLUS.

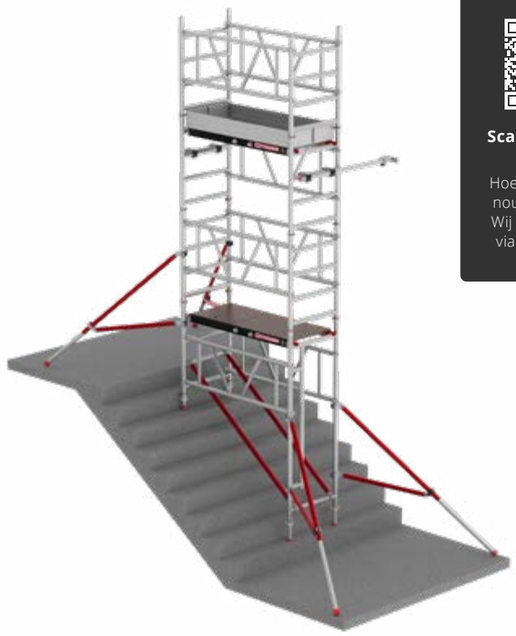
## Sterk en stabiel

Rondom gelaste en geknepen klauwschoorbuis verbindingen maken van de MiTOWER STAIRS de meest sterke en stabiele rolsteiger in zijn soort.

## Uniek ophangmechanisme

'Extra handen' om materialen op te hangen tijdens de op- en afbouw van de MiTOWER STAIRS. In één snelle beweging in en uit te schuiven.





**Scan en ontdek meer**

Hoe bouw je hem nou eigenlijk op? Wij laten het zien via de QR-code!












**Altrex Belgium N.V.**
Puursesteenweg 335
2880 Bornem
België

+32 3 870 53 43
info@altrex.be
altrex.com

PARTNER CONTENT MAPEI

# De toekomst van ETICS: hoe houdt u geïsoleerde gevels langer mooi?

De afgelopen jaren heeft buitengevel isolatie zich stevig verankerd in de bouw- en renovatiemarkt. Energieprestaties zijn belangrijker dan ooit en ETICS-systemen leveren een belangrijke bijdrage aan het verminderen van het energieverbruik van gebouwen. Tegelijkertijd ontstaat een nieuwe uitdaging: hoe blijft een geïsoleerde gevel er ook na vele jaren verzorgd uitzien?

Tekst & foto's: Mapei









Waar vroeger vooral de focus lag op isoleren, kijken opdrachtgevers vandaag naar het volledige plaatje. Niet alleen energieprestaties zijn belangrijk, maar ook onderhoud, esthetiek en duurzaamheid op lange termijn.

## Gevel bescherming

Goed geïsoleerde gevels zijn gevoeliger voor langdurige vochtbelasting aan het oppervlak. Hierdoor kunnen vervuiling, algen en schimmels zich sneller ontwikkelen. Een kwalitatieve afwerking vormt daarom een essentieel onderdeel van elk ETICS-systeem.

## Technologie die het verschil maakt

Binnen het Mapetherm-programma combineert Mapei zijn gevelafwerkingen met BioBlock® en DropEffect®. BioBlock® helpt de vorming van algen en schimmels te beperken. DropEffect® helpt vochtopname te reduceren zodat gevels langer droog en proper blijven. Deze technologieën zijn bewust geïntegreerd in de producten voor duurzame prestaties in het Belgische klimaat.

## Minder onderhoud, meer zekerheid

Door vochtopname en vervuiling te beperken, blijft het esthetische uitzicht langer behouden en vermindert de onderhoudsbehoefte.

## Eén systeem, één partner

Met Mapetherm biedt Mapei een geïntegreerde geveloplossing waarbij isolatie, bescherming en afwerking perfect op elkaar aansluiten.


**Mapei Benelux NV**
Rue de l'avenir 40
4460 Grace-Hollogne
België

+32 04 2397070
mapei@mapei.be
www.mapei.be






ARTIKEL

# Brandveilige gevels: wat moet de vakman weten?

Sinds 1 juli 2022 kijkt de Belgische brandreglementering niet langer alleen naar de buitenkant van een gevel, maar ook naar wat erachter zit. Voor wie buitengevelisolatie met pleister (ETICS) plaatst, bepalen gebouwhoogte en isolatiemateriaal nu samen wat mag. Een overzicht van de regels, de kritieke aansluitingen aan het schrijnwerk en een checklist voor de werfstart.

Tekst: Wim Vander Haegen



De regels staan in het KB Basisnormen van 7 juli 1994, ingrijpend gewijzigd bij het KB van 20 mei 2022. De aanleiding is gekend: bij gevelbranden in binnen- en buitenland bleek dat een brand zich niet enkel over het oppervlak verspreidt, maar ook via brandbare isolatie en luchtspouwen achter de bekleding. Daarom gelden er nu twee reeksen eisen: voor de gevelbekleding als geheel en voor de zogenaamde wezenlijke gevelonderdelen, zoals de isolatie.



Ook de wezenlijke onderdelen van de gevel, waaronder de isolatie, krijgen een eigen eis

## Welk materiaal voor welke gebouwhoogte?

De eisen hangen af van de conventionele gebouwhoogte 'h'. Die wordt bepaald aan de hand van het afgewerkte vloerpeil van de hoogste bouwlaag en het laagste niveau van de wegen rond het gebouw die door de brandweer gebruikt kunnen worden. Een bovenste bouwlaag met uitsluitend technische lokalen telt niet mee. Lage gebouwen hebben h < 10 m, middelhoge gebouwen 10 m ≤ h ≤ 25 m en hoge gebouwen h > 25 m.

1 De gevelbekleding wordt als systeem beoordeeld. Bij ETICS gaat het dus niet om de pleister alleen, maar om de volledige opbouw zoals die op de werf wordt uitgevoerd. De vereiste brandreactieklasse moet blijken uit de geldige ATG of ETA en de bijbehorende systeemdocumentatie. Een ETICS met EPS kan als volledig systeem een betere klasse halen dan het isolatiemateriaal afzonderlijk. Meng geen componenten van verschillende leveranciers zonder expliciete bevestiging dat de combinatie deel uitmaakt van een beoordeeld systeem: de prestaties van een systeem gelden niet automatisch voor een zelf samengestelde opbouw.

2 Ook de wezenlijke onderdelen van de gevel, waaronder de isolatie, krijgen een eigen eis. Een laag met een dikte van minstens 1 mm of een massa per oppervlakte-eenheid van minstens 1 kg/m² geldt als wezenlijk onderdeel. De vereiste hangt af van de gebouwhoogte en de gekozen oplossing. Voor middelhoge gebouwen kunnen wezenlijke onderdelen met brandreactieklasse E alleen worden toegepast wanneer de gevel voldoet aan een van de wettelijke typeoplossingen. Voor hoge gebouwen gelden strengere eisen; voor ETICS komt dit in de praktijk doorgaans neer op een systeem met minerale wol. Controleer steeds de toepasselijke tabel en systeemdocumentatie.

3 Voor middelhoge gebouwen zonder doorlopende luchtspouw zijn er verschillende wettelijke typeoplossingen. Een oplossing laat isolatie toe die geen EPS of XPS is, op voorwaarde dat ook aan de vereiste brandreactieklasse van de gevelbekleding en de overige voorwaarden wordt voldaan. Voor EPS en XPS is een andere typeoplossing nodig, met brandwerende schermen. Bij ETICS situeert het eerste scherm zich ter hoogte van de vloer tussen het gelijkvloers en de eerste verdieping; als de afstand tot het maaiveld groter is dan 4 m, moeten bijkomende schermen worden voorzien volgens de voorschriften. Een volgend scherm komt vervolgens om de twee bouwlagen of rondom elke opening. De exacte uitvoering moet overeenstemmen met de wettelijke bepalingen en de systeemdetails. Een grootschalige gevelproef kan de typeoplossingen vervangen, maar alleen wanneer de proefnorm en prestatiecriteria uit de regelgeving worden gevolgd.

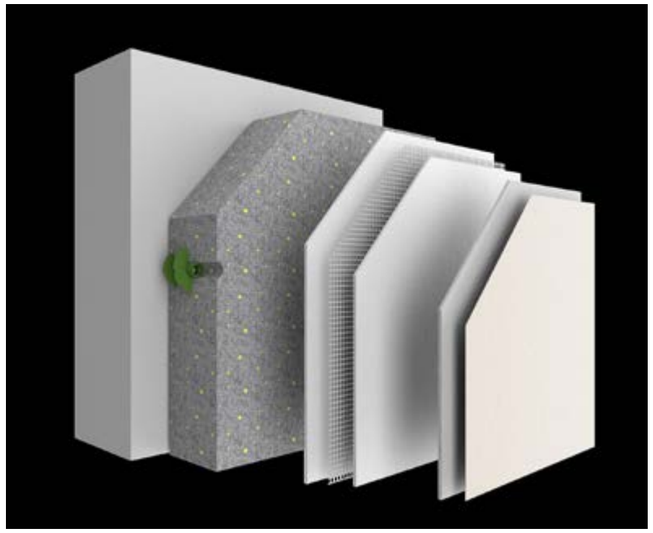
Opgelet bij renovatie. De Basisnormen gelden in principe voor nieuw op te richten gebouwen en uitbreidingen, niet automatisch voor bestaande gebouwen. Ook eengezinswoningen vallen buiten deze gevelvoorschriften. Bij renovaties kunnen echter andere verplichtingen, vergunningsvoorwaarden of adviezen van de brandweer een rol spelen. Ga er dus niet van uit dat 'bestaand' betekent dat brandveiligheid geen aandachtspunt is; laat de toepasselijke eisen vooraf bevestigen.

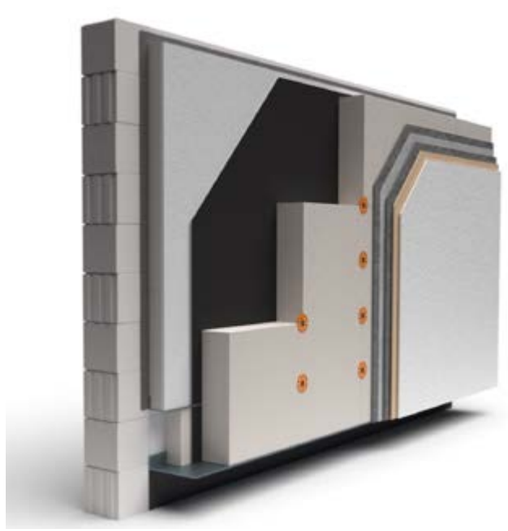


## Aansluitingen ETICS en buitenschrijnwerk

Bij brand in een gebouw kunnen vlammen via een raam naar buiten slaan en de gevel boven de opening aanstralen. Raam- en deurprofielen en beglazing zijn zelf niet onderworpen aan de brandreactie-eisen voor de gevel, maar de detaillering rond de opening blijft belangrijk. Volg voor de uitvoering de toepasselijke typeoplossing en de goedgekeurde systeemdetails. Vijf aandachtspunten:

- Brandstrook boven de opening. Bij een gekozen typeoplossing met schermen rond openingen kan een strook steenwol nodig zijn. De wettelijke minimumkenmerken zijn onder meer 200 mm hoog/breed, brandreactieklasse A2-s3,d0, een densiteit van minstens 60 kg/m³ en mechanische bevestiging. De precieze positie, breedte, dikte en doorloop voorbij de opening moeten overeenstemmen met de gekozen typeoplossing en de details van de systeemhouder. Gebruik de vaak genoemde maatvoering van 30 cm voorbij de opening of de afstand tot het raam alleen wanneer die door het goedgekeurde systeemdetail wordt voorgeschreven.
- Verlijming en mechanische bevestiging. Voer de plaatsing uit volgens de systeemhouder. De regelgeving schrijft voor brandwerende schermen uit steenwol mechanische bevestiging voor; bijkomende verlijming en het type en aantal pluggen volgen uit de goedgekeurde systeemopbouw. Ga niet uit van één universele plugdiameter of bevestigingsafstand.
- Wapening over de overgang. De overgang tussen isolatiematerialen kan een aandachtspunt zijn voor de pleisterafwerking. Pas de wapening en eventuele overlappingen toe volgens de voorschriften van de ETICS-systeemhouder. Vergeet ook de voorgeschreven diagonale wapening aan de hoeken van openingen niet.
- Dagkanten en voorzetmontage. Wanneer ramen in of voor het isolatievlak worden geplaatst, moet ook de detaillering van de dagkanten worden bekeken. Een brandwerende omkadering met steenwol aan de bovenkant en zijkanten kan deel uitmaken van de gekozen typeoplossing. Bespreek het detail vooraf met architect, schrijnwerker en systeemhouder; pas de wettelijke oplossing niet op eigen initiatief aan.
- Voegbanden, rolluikkasten en vensterbanken. De regelgeving stelt bepaalde deuren, gevelversieringen, voegen en technische uitrustingen vrij van de brandreactie-eisen wanneer hun totale zichtbare oppervlakte kleiner is dan 5% van de zichtbare geveloppervlakte. Dat is geen algemene vrijstelling voor elk brandbaar onderdeel of voor verborgen volumes. Beoordeel rolluikkasten en screens daarom aan de hand van de regelgeving en de systeemdetails. Zorg dat vensterbanken, kopstukken en aansluitingen de isolatie correct afwerken en dat de gekozen brandwerende schermen niet worden onderbroken.









## Checklist vóór de start van een gevelrenovatie

- Bepaal de gebouwhoogte 'h' volgens de definitie van de Basisnormen, niet de nokhoogte. Een gebouw van vier bouwlagen kan net middelhoog zijn.
- Bepaal het gebruik en de bezetting van het gebouw. Voor gebouwen met niet-zelfredzame gebruikers kunnen bijkomende of strengere eisen gelden; controleer de toepasselijke categorie en de brandreactieklasse in de regelgeving.
- Vraag het brandpreventieverslag of de vergunningsvoorwaarden op. Bij renovatie gelden de Basisnormen niet automatisch, maar de brandweer kan ze opleggen.
- Kies één ETICS-systeem met geldige ATG of ETA en controleer de brandreactieklasse van de kit voor de gekozen isolatie en dikte.
- Leg bij EPS of XPS in een middelhoog gebouw de wettelijk passende typeoplossing vast. Duid de positie van de brandwerende schermen aan op de geveltekening en stem ze af op het gekozen ETICS-systeem.
- Controleer de specificaties van de steenwolstroken en de mechanische bevestiging aan de hand van de wettelijke minimumkenmerken én de voorschriften van de systeemhouder.
- Controleer de ondergrond: volvlakkig verlijmen vraagt een draagkrachtige, minerale ondergrond. Oude verflagen of pleister kunnen de hechting verhinderen.
- Overleg met de schrijnwerker over de plaats van de ramen, rolluikkasten en vensterbanken, en over wie de dagkant afwerkt.
- Controleer de compartimentering: de afdichting tussen vloerplaat en gevel en eventuele vlamdichte gevelstroken mogen niet beschadigd raken bij het verankeren.
- Documenteer de uitvoering met foto's van de brandstroken vóór het wapenen. Na het pleisteren zijn ze onzichtbaar, en het bewijs hoort in het postinterventiedossier.

ACTUA

# AkzoNobel bevestigt (afgewezen) voorstellen van Nippon Paints

AkzoNobel neemt kennis van de recente berichten in de media en bevestigt dat het meerdere voorwaardelijke en niet-bindende voorstellen heeft ontvangen van Nippon Paint Holdings Co. (Nippon Paint) met betrekking tot de mogelijke overname van de Decorative Paints-activiteiten van AkzoNobel tegen een indicatieve ondernemingswaardering van € 7,5 miljard (op cash-free en debt-free basis).

Tekst: Wim Vander Haegen







"Het voorstel van Nippon Paint (*) vormt een alternatief voorstel, zoals gedefinieerd in de fusieovereenkomst tussen AkzoNobel en Axalta Coating Systems Ltd., waardoor AkzoNobel zich niet mag verbinden tot enige toezegging. Het onderschat bovendien aanzienlijk de waarde van de Decorative Paints-activiteiten van AkzoNobel, zoals eerder aan Nippon Paint is meegedeeld."

De Raad van Bestuur en de Raad van Commissarissen van AkzoNobel blijven unaniem de fusie van 'gelijken' tussen AkzoNobel en Axalta aanbevelen, rekening houdend met de overtuigende strategische motivering en voordelen zoals eerder aangekondigd op 18 november 2025.

Verdere mededelingen zullen worden gedaan indien en wanneer dit gepast is, aldus AkzoNobel.

(*) Nippon Paint (voluit Nippon Paint Holdings) is een van origine Japans verf- en coatingsbedrijf en behoort tot de grootste verffabrikanten in de sector. Ze produceren een breed scala aan verven voor de bouw, autoindustrie en grote industriële constructies. Het is de grootste verf- en coatingfabrikant van Azië en wereldwijd een van de absolute marktleiders.



ACTUA

# Tekort aan vakmensen: hoe houden we schilder en stukadoor aan boord?



Personeel vinden blijft moeilijk voor veel schilders- en stukadoorsbedrijven. Mechanisering kan het werk verlichten en de productiviteit verhogen, maar ook opleiding, werkorganisatie en een rendabel bedrijfsmodel bepalen of de sector voldoende vakmensen aantrekt en behoudt.

Tekst: Wim Vander Haegen

Wie vandaag een schilder of stukadoor zoekt om een werf te versterken, weet hoe moeilijk dat kan zijn. Vacatures raken niet altijd ingevuld en kandidaten beschikken niet noodzakelijk over de nodige ervaring om zelfstandig aan de slag te gaan. De Vlaamse VDAB bevestigt met zijn knelpuntberoepenlijst voor 2026 dat schilder-decorateur en stukadoor moeilijk invulbare functies blijven. Ook in Wallonië signaleert Le Forem problemen bij de aanwerving van onder meer peintres-décorateurs en plafonneurs. In Brussel brengt Actiris de eigen knelpuntberoepen en aanwervingsproblemen in kaart.

Voor de vakman en de bedrijfsleider heeft dat tekort concrete gevolgen. Planningen komen onder druk, opdrachten moeten soms worden uitgesteld en ervaren medewerkers krijgen er bijkomende verantwoordelijkheden bij. De oplossing ligt niet alleen in meer mensen opleiden. Ook efficiënter werken, nieuwe medewerkers goed begeleiden en het beroep aantrekkelijk houden, zijn noodzakelijk.

## Waarom vacatures moeilijk ingevuld raken

Het tekort heeft verschillende oorzaken. Ervaren vakmensen verlaten de arbeidsmarkt, terwijl de instroom van jonge medewerkers onvoldoende groot is om dat verlies op te vangen. Bovendien vraagt afwerkingswerk meer dan een product met een rol, spaan of spuitmachine aanbrengen. Een schilder moet de ondergrond beoordelen, vochtproblemen herkennen, de juiste primer kiezen en weten welk verfsysteem geschikt is. Een stukadoor moet rekening houden met de ondergrond, de laagdikte, de verwerkingstijd en de omstandigheden tijdens het drogen.

Net die kennis maakt het moeilijk om een onervaren medewerker onmiddellijk zelfstandig in te zetten. Wie te snel werkt zonder de juiste voorbereiding, riskeert hechtingsproblemen, scheurvorming, kleurverschillen of extra herstelwerk. De tijdwinst die op de ene werf wordt geboekt, kan daardoor op een volgende werf volledig verloren gaan.

Ook de fysieke belasting speelt mee. Langdurig bovenhands werken, materiaal verplaatsen, zware machines bedienen en steeds wisselende werfomstandigheden vragen veel van het lichaam. Wanneer jongeren het beroep uitsluitend met zwaar manueel werk associëren, dreigen ze andere loopbaanmogelijkheden aantrekkelijker te vinden.

De cijfers verschillen per gewest en zijn niet zonder meer vergelijkbaar. De VDAB en Le Forem hanteren eigen arbeidsmarktgegevens en criteria; voor Brussel publiceert Actiris afzonderlijke analyses. Voor bedrijven in de drie gewesten is de praktische uitdaging evenwel vergelijkbaar: medewerkers vinden die het vak beheersen én hen voldoende perspectief bieden om in de sector te blijven.







## Mechanisering: sneller werken zonder kwaliteitsverlies

Een van de mogelijkheden om het personeelstekort op te vangen, is meer werk verzetten met hetzelfde aantal mensen. Bij schilderwerken kunnen airless verfspuitsystemen daarvoor een oplossing bieden. Op grote, vlakke oppervlakken, in nieuwbouw of in lege ruimtes kan spuiten aanzienlijk sneller gaan dan rollen. De methode is echter niet voor elke opdracht de beste keuze. Afplakken, afschermen, de machine instellen en achteraf reinigen vragen eveneens tijd. In bewoonde woningen of ruimtes met veel details kan dat het productiviteitsvoordeel beperken.

Dezelfde afweging geldt voor de stukadoor. Een pleisterspuitmachine maakt het mogelijk om grote oppervlakken efficiënt te behandelen en vermindert het manuele aanbrengen van materiaal. Een goede voorbereiding van de ondergrond, de juiste mengverhouding en een correcte instelling van de machine blijven essentieel. Ook het afreien en afwerken vragen vakkennis en ervaring.

De winst zit dus niet uitsluitend in de snelheid van de machine, maar in de manier waarop het volledige werkproces wordt georganiseerd. Materiaal en machines moeten op tijd beschikbaar zijn, de ondergrond moet klaar zijn en de werkvolgorde moet kloppen. Anders verschuift de tijdwinst naar wachttijden of bijkomende handelingen.

## Minder fysieke belasting, meer technische kennis

Mechanisering kan bovendien helpen om het werk ergonomischer te maken. Materiaaltransport, machinaal mengen en geschikte hulpmiddelen beperken bepaalde zware handelingen. Dat is niet alleen interessant voor jonge medewerkers, maar ook om ervaren vakmensen langer inzetbaar te houden.

Robotisering en digitale hulpmiddelen kunnen op termijn bijkomende mogelijkheden bieden, bijvoorbeeld bij repetitieve werkzaamheden of de planning van materiaal en personeel. De brede praktijk van schilder- en pleisterwerk blijft echter moeilijk volledig te automatiseren. Aansluitingen, hoeken, beschadigingen en onregelmatige ondergronden vragen om menselijke beoordeling en correctie.

Voor bedrijven is het daarom belangrijk om niet zomaar in de nieuwste apparatuur te investeren. De vraag is of de machine past bij het soort opdrachten, de omvang van de projecten en de beschikbare medewerkers. Een investering verdient zich pas terug wanneer ze regelmatig wordt gebruikt en het volledige werkproces efficiënter maakt.

## Een jonge vakman opleiden op de werf

Een nieuwe medewerker vinden is één zaak; ervoor zorgen dat die blijft, is een andere. Opleidingen van onder meer VDAB, Le Forem en Bruxelles Formation bieden trajecten aan voor verschillende afwerkingsberoepen. De inhoud en voorwaarden verschillen per gewest, maar praktijkervaring blijft overal een belangrijke schakel tussen opleiding en zelfstandig werk.

Voor de werkgever begint de begeleiding zodra de nieuwe medewerker op de werf aankomt. Laat een beginner niet onmiddellijk de moeilijkste afwerking uitvoeren, maar bouw de verantwoordelijkheden geleidelijk op. Begin bijvoorbeeld met materiaalvoorbereiding, afscherming en eenvoudige uitvoeringshandelingen. Laat daarna zien hoe je een ondergrond beoordeelt, producten kiest en het resultaat controleert.

Een ervaren collega die tijd krijgt om kennis over te dragen, voorkomt fouten en helpt de nieuwkomer sneller vooruit. Dat vraagt een investering in werkuren, maar kan op termijn herstelwerk en personeelsverloop beperken. Een goede begeleiding is bovendien een duidelijk signaal dat vakmanschap wordt gewaardeerd.

Ook het beroepsimago verdient aandacht. Schilderen en stukadoren zijn geen eenvoudige uitvoeringsjobs waarbij iedereen zonder opleiding aan de slag kan. Het zijn technische beroepen waarin materiaalinzicht, precisie en probleemoplossend vermogen het verschil maken. Die boodschap mag duidelijker naar voren komen bij jongeren die een studiekeuze maken.

**Een ervaren collega die tijd krijgt om kennis over te dragen, voorkomt fouten en helpt de nieuwkomer sneller vooruit.
Dat vraagt een investering in werkuren, maar kan personeelsverloop beperken. Een goede begeleiding is bovendien een duidelijk signaal dat vakmanschap wordt gewaardeerd.**

## Productiviteit moet ook rendabel zijn

Meer vierkante meters per dag realiseren, betekent niet automatisch dat een bedrijf meer verdient. De kostprijs van machines, onderhoud, verbruiksmateriaal en opleiding moet worden afgewogen tegen de tijdwinst. Ook voorbereiding, verplaatsingen, wachttijden en herstelwerk bepalen het uiteindelijke rendement.

Een airless spuitsysteem kan bijvoorbeeld een groot voordeel opleveren op een omvangrijke nieuwbouwopdracht, maar minder geschikt zijn voor een kleine renovatie met veel afplakwerk. Een pleisterspuitmachine rendeert vooral wanneer voldoende werkvolume beschikbaar is en de werf goed voorbereid is. De juiste keuze hangt dus af van de opdracht, niet van de technologie op zich.

Daarnaast moeten werkgevers aandacht besteden aan een correcte verloning, veilige werkomstandigheden en haalbare planningen. Wie voortdurend onder tijdsdruk werkt, ziet de kwaliteit en motivatie sneller onder druk komen. Een goed georganiseerde werf, degelijk materiaal en duidelijke afspraken met andere aannemers maken het werk niet alleen efficiënter, maar ook aantrekkelijker.

## Vakmanschap blijft de basis

Het tekort aan schilders en stukadoors verdwijnt niet met één maatregel. Bedrijven moeten tegelijk investeren in opleiding, begeleiding, mechanisering en een werkorganisatie die medewerkers perspectief biedt. Dat geldt voor de afwerkingssector in Vlaanderen, Brussel en Wallonië, al verschilt de regionale arbeidsmarkt.

Machines kunnen zwaar werk verlichten en bepaalde handelingen versnellen. Ze nemen de verantwoordelijkheid voor een correcte ondergrondvoorbereiding, een geschikte materiaalkeuze en een verzorgde afwerking echter niet over. Net die combinatie van technische kennis en praktische ervaring blijft de kern van het beroep.

Wie nieuwe vakmensen wil aantrekken én behouden, moet daarom twee zaken duidelijk maken: het werk vraagt echte deskundigheid, en die deskundigheid biedt kansen om zich te specialiseren, door te groeien en een rendabele loopbaan uit te bouwen.

ACTUA

# AkzoNobel houdt vast aan Axalta na afgeketste overnamepoging

AkzoNobel is al jaren een van de centrale spelers in de internationale consolidatiegolf in de verf- en coatingsindustrie. Waar grote concurrenten via gerichte acquisities schaal en marktdekking uitbouwen, laveert AkzoNobel tussen organische groei, desinvesteringen en selectieve deals – met wisselend succes. Eerdere dossiers, zoals de mislukte greep naar Tikkurila in Noordoost-Europa, hebben aangetoond dat het concern wel degelijk wil meedoen aan de schaalvergroting, maar onderweg ook een aantal strategische kansen heeft zien wegglippen. Dit alles vormt de context waartegen de recente overnamestrijd met Nippon Paint en Sherwin-Williams, en de geplande fusie met Axalta, moet worden gelezen.

Tekst: Wim Vander Haegen

## De “merger of equals” met Axalta

In november 2025 kondigde AkzoNobel een voorgenomen “merger of equals” aan met Axalta Coating Systems, een Amerikaanse speler met een sterke positie in industriële coatings en autolakken. De fusie is bedoeld om de gecombineerde groep meer slagkracht te geven in segmenten waar schaal, innovatie en wereldwijde supply chains rechtstreeks doorwegen op de marges. In de officiële communicatie wordt gewezen op een overtuigende strategische rationale: een beter gebalanceerde geografische spreiding, een complementariteit in productportfolio en synergieën op het vlak van R&D, grondstoffeninkoop, productie en logistiek. Voor de professionele markt – van industriële applicateurs tot autoschadeherstel – zou dat zich moeten vertalen in een breder, consistenter merken- en systeemaanbod onder één paraplu.

## Afgeketst bod van Nippon Paint en Sherwin-Williams

Tegen die achtergrond meldden zich het Japanse Nippon Paint en het Amerikaanse Sherwin-Williams met een voorwaardelijk, niet-bindend cashvoorstel om AkzoNobel volledig over te nemen. Hun indicatieve bod waardeerde het concern op een niveau dat duidelijk boven de toenmalige beurskoers lag en zette in één klap vraagtekens bij de toekomst van de Axalta-fusie. De raden van bestuur en commissarissen van AkzoNobel wezen het voorstel echter af, onder meer omdat het niet voldragen was en volgens hen onvoldoende recht deed aan de strategische waarde en het zelfstandig potentieel van het bedrijf. Nippon Paint en Sherwin-Williams hebben daarop publiek laten weten dat zij geen verdere stappen zetten richting een openbaar bod op AkzoNobel, waarmee deze overnamepoging formeel is doodgelopen.

## Bevestiging van de gekozen koers

In een statement bevestigt AkzoNobel nu dat het kennis heeft genomen van de beslissing van Nippon Paint en Sherwin-Williams om geen openbaar bod meer na te streven. Tegelijk herhalen zowel de raad van bestuur als de raad van commissarissen unaniem hun steun voor de geplande “merger of equals” met Axalta, zoals die al werd toegelicht in het gezamenlijke persbericht van 18 november 2025. De fusie wordt nogmaals gepositioneerd als een transactie met “compelling strategic rationale and benefits”, waarmee AkzoNobel duidelijk maakt dat het Axalta-traject niet louter een defensieve reactie op overnamegeruchten is, maar de kern vormt van de eigen middellange-termijnstrategie. Voor de buitenwereld is de boodschap helder: het concern wil zelf aan het stuur blijven van de verdere herschikking in de sector, in plaats van zich te laten absorberen door een nieuw mondiaal verfconglomeraat.

## Betekenis voor de vakmarkt

Voor de professionele schilders-, decoratie- en afwerkingsmarkt speelt deze strategische episode zich misschien af op hoofdkantoor-niveau, maar de gevolgen kunnen vroeg of laat doorsijpelen naar de werkvloer. Grotere schaal en een breder industrieel draagvlak kunnen op termijn leiden tot een verder gestandaardiseerd merkenportfolio, strakkere logistiek en meer geïntegreerde systemen (verf, tools, kleuradvies, digitale ondersteuning), maar zetten tegelijk druk op marges in de keten. Dat geldt niet alleen internationaal, maar ook in de Benelux, waar AkzoNobel via zijn verschillende verflabels al sterk aanwezig is en in een steeds competitievere markt opereert naast andere multinationale spelers. De afgeblazen jacht door Nippon Paint en Sherwin-Williams haalt voorlopig de onmiddellijke onzekerheid rond een vijandige overname weg, maar verhoogt tegelijk de verwachtingen rond de Axalta-fusie: als deze “merger of equals” minder oplevert dan voorgesteld, zal de roep om verdere consolidatie en nieuwe scenario’s onvermijdelijk weer aanzwellen.



SECTORPARTNERS

# Sectorpartners Paint & Stuc

**Caparol**
Koeltorenlaan 2
3550 Heusden-Zolder
België

+32 11 51 60 04
info@daw.be
www.www.be

**STORCH**
Dendermondesteenweg 530
9070 Destelbergen
België

+32 9 238 21 81
info@storch.be
www.storch.be

**Mapei Benelux NV**
Rue de l'avenir 40
4460 Grace-Hollogne
België

+32 04 2397070
mapei@mapei.be
www.mapei.be

**BOSS paints nv**
Nijverheidsstraat 81
8791 Beveren-Leie (Waregem)
België

+ 32 56 73 82 00
info@boss.be
bosspaints.be

**Altrex Belgium N.V.**
Puursesteenweg 335
2880 Bornem
België

+32 3 870 53 43
info@altrex.be
altrex.com

**Trimetal**
Voor advies op maat en voor de aankoop van je verf, kan je terecht bij een netwerk van Trimetal Paint Centers

+32 (0)2 254 25 00
professional.trimetal@akzonobel.com
www.trimetal.be

**Akzo Nobel N.V.**
Christian Neefestraat 2
1077 WW Amsterdam
Nederland

+ 31 88 969 7809
www.akzonobel.com

**Pajarito / Uzin Utz België nv**
Poortakkerstraat 37/0102
9051 Gent
België

+32 470 23 29 13
stefan.sterck@uzin-utz.com
be.pajarito-tools.com

**Libert Paints**
Langerbruggekaai 6
9000 Gent
België

+32 9 216 88 70
info@libertpaints.com
www.libertpaints.com

**Flex Power Tools**
Bahnhofstraße 15
71711 Steinheim
Duitsland

+49 7144 828 0
info@flex-tools.com
www.flex-tools.com

**Rewah nv**
Nijverheidsweg 24
2240 Zandhoven
België

+32 (0)3 475 14 14
info@rewah.com
www.rewah.com

**Soudal**
Everdongenlaan 18-20
2300 Turnhout
België

+32 (0)14 424231
info@soudal.com
www.soudal.com

Ontdek al onze merken op **www.oola.be**

**Anza Pro**
Koralenhoeve 25
2160 Wommelgem
België

+32 3 32 73 346
sales@orkla.eu
http://anzapro.be/

**Copagro**
Pachtgoedstraat 1
9140 Temse
België

+32 3 760 00 10
info@copagro.be
www.copagro.be

**Koninklijke Van Wijhe Verf**
Russenweg 14
8041 AL Zwolle
Nederland

+31 (0)38 – 429 11 00
info@vanwijheverf.com
www.vanwijheverf.nl

**DOMOTEX**
Messegelände
30521 Hannover
Duitsland

+49 511 890
marketing@global-fairs.com
www.domotex.de

**Bostik Benelux**
Denariusstraat 11
4903 RC Oosterhout
Nederland

+32 9 255 17 17
verkoop.benelux@bostik.com
www.bostik.com/belgium

**Ralston Colour & Coatings**
Russenweg 14
8041 AL Zwolle

+3138 42 11 00
info@ralstoncolour.com
www.ralstoncolour.com


edubuild Summit

**Het b2b-event voor beslissingsnemers in onderwijs- & sportinfrastructuur en semi-publieke gebouwen**

Bouw mee aan de leer-, leef- en beweegomgevingen van morgen

26 november 2026

Flanders Expo Gent

Ontdek het event
via edubuild-summit.be
of scan de QR-code







SOUDASEAL 211 INTERIOR

DE OVERSCHILDERBARE VOEGKIT VOOR BINNEN




SCAN MIJ!

Strakke voegen.
Professioneel resultaat.

OVERSCHILDERBAAR
ELASTISCH
VRIJWEL REUKLOOS
ZEER EMISSIEARM (EC1 PLUS)

SOUDAL

BUILD THE FUTURE

SOUDAL NV • EVERDONGENLAAN 18-20 • 2300 TURNHOUT • BELGIË • TEL.: +32-(0)14 42 42 31 • WWW.SOUDAL.COM

300139-STORE

Reno Summit

# Het netwerkevent voor professionals in renovatie, restauratie en herbestemming

Inspirerende lezingen & praktijkcases,
gratis toegang & catering

**26 november 2026**

**Flanders Expo Gent**

## Gelijktijdig met Edubuild Summit

In de aangrenzende hal vindt op dezelfde dag de 9de editie van **Edubuild Summit** plaats: hét b2b-event voor beslissingsnemers in onderwijs- & sportinfrastructuur en semi-openbare gebouwen.

Met één ticket krijg je toegang tot beide beurzen. Jouw toegangsticket voor Reno Summit is automatisch ook geldig voor Edubuild Summit, en omgekeerd.

Ontdek het event via
reno-summit.be of scan de QR-code om gratis te registreren

