

# Biobased en circulaire vergroening

## Aplex Aqua als duurzame verfkeuze

**Kan het type verf bijdragen aan de duurzaamheidsmissie van een timmerfabriek? Jazeker, zeggen commercieel directeur Emile Stuy van verffabrikant Anker Stuy uit Terwispel en directeur Mark Nederlof van kozijn- en hsb-producent Westerveld & Nederlof in Breedenbroek. Aplex Aqua bestaat voor meer dan 55 procent uit biobased content (berekening NEN-EN 16640).**

TEKST EN FOTO'S Kees de Vries



1

- 1 Westerveld & Nederlof ging in de jaren negentig als eerste over op Apex Aqua watergedragen verf met alkyd-emulsie.
- 2 Mark Nederlof, Emile Stuy en Arjan van Lochem.
- 3 Het eindresultaat op gebied van glans en prestatie is bij Apex Aqua hetzelfde als bij andere systemen. De groene winst is de herwinbaarheid van de componenten.
- 4 De spuiterij van Westerveld & Nederlof.



“Wij praten niet alleen over duurzaamheid. Wij brengen duurzaamheid in de praktijk”, is de eerste zin op de website van timmerfabrikant Westerveld & Nederlof uit Breedenbroek. “En ja dan gebruiken we alleen 100 procent duurzaam geproduceerd hout, zijn we zelfvoorzienend qua energie, maar kijken we ook naar de andere onderdelen die bij de totstandkoming van een kozijn een rol spelen, zoals verf”, zegt directeur Mark Nederlof. De dit jaar tachtig jaar bestaande onderneming was de eerste onderneming die in 1997 overging tot de toepassing van watergedragen verf. Uit die tijd stamt ook de inmiddels vijftienvijfjarige relatie met huisleverancier Anker Stuy Verven die toentertijd door de vorige generatie van de huidige directeurs is gelegd.

### Alkyd-emulsie

Commercieel directeur Emile Stuy zegt: “Er zijn verschillende technieken voor watergedragen verf. Een acrylaatsysteem is de meest bekende. Deze werd begin jaren negentig in de timmerindustrie geïntroduceerd.” Accountmanager en technisch adviseur Arjan van Lochem van Anker Stuy vult aan: “De industrie ging in de jaren negentig over van oplosmiddelhoudende verf naar watergedragen. In de eerste generatie acrylaten was de wateropname een probleem en was het vloeigedrag slecht net als de flash-off. Later is dat allemaal een stuk verbeterd.” Emile Stuy: “Waar we als fabrikant toentertijd om die reden op hebben ingezet is de watergedragen techniek van de alkyd-emulsie. Dat is een langdradige hars die door verdamping van water en vernetting van zijn eigen structuur tot een filmvormende (verf)laag komt. Destijds presteerde die productgroep op gebied van wateropname en krimp-zwelgedrag beter dan de toenmalige acrylaatsystemen.” Westerveld & Nederlof is



vanaf het begin gebruiker van deze watergedragen alkyd-emulsie die als Apex Aqua op de markt werd gebracht.

### Klantdiscussie

De vraag naar duurzame producten heeft de verdere ontwikkeling van Apex Aqua ondersteunt. Mark Nederlof: “Wat wij als kozijnfabrikant bij opdrachtgevers/woningbouwverenigingen, architecten en aannemers constateren is een groeiende interesse in duurzaamheid. Dat richtte zich enkele jaren geleden voornamelijk op certificering van het hout. Door de grote beschikbaarheid en toepassing van FSC-, PEFC-gecertificeerd hout is dat nauwelijks nog een discussie. Inmiddels ligt de focus de laatste maanden door het energie (gas)verbruik op glas, maar in de discussie van circulariteit en biobased bouwen meer nog op verf. In de klantdiscussie zien we dat ook terugkomen. Het verfgedrag op hout is voor sommige klanten een reden om over te stappen op kunststof kozijnen. Wij kunnen daar het gebruik van herwinbare grondstoffen zoals verf en hout tegenover zetten.”

### Biobased

“In tegenstelling tot de polymeeracrylaatverf, heeft de verflijn Apex Aqua plantaardige oliën als basis voor het bindmiddel samen met grotendeels herwinbare materialen. Wij zijn anderhalf jaar geleden met de huidige stand van de techniek gaan kijken of we het gehalte herwinbaar zouden



kunnen laten stijgen. En dat is gelukt”, aldus Emile Stuy. “Volgens rekenmethode NEN-EN 16640 Koolstofberekening biobased content zitten we nu op 55-60 procent biobased grondstoffen. Bovendien is het in het kader van de koolstofvoetafdruk ook nog belangrijk dat het product in Nederland wordt geproduceerd met negentig procent van de grondstoffen uit West-Europa. Dus minimalisering van de transportbewegingen voor een groot deel van de componenten en eindproduct.” Arjan van Lochem: “In een alkyd-emulsie zit minder oplosmiddel dan in een acrylaat. In het kader van circulair en biobased bouwen speelt bovendien nog een ander onderwerp. Watergedragen alkyd-emulsie laat zich na de levensduur gemakkelijker verwijderen dan een acrylaat. Bij verhitting smelt acrylaat en gaat op kauwgum lijken. Een alkyd-emulsie bladdert en rimpelt en laat zich met een krabber gemakkelijker verwijderen.”

## 15 jaar

Door de uitgebreide ervaring die Anker Stuy met Apex Aqua heeft opgedaan is, kan de fabrikant een bewezen buitenduurzaamheid tot wel 15 jaar onderhoudsvrij schilderen garanderen. Emile Stuy: “Bij transparante afwerking of bij donkere kleuren teer je daar vanzelfsprekend op in. In de toepassing is alkydhars in tegenstelling tot acrylaat ook wat vergevingsgezinder. Als hij te snel uit de droogkamer komt, blijft de Apex-afwerklaag doordrogen tot de staat waarin je hem wilt hebben. Bij acrylaatproducten loop je dan het risico op blaarvorming die alleen kan worden hersteld door een nieuwe laag op te brengen.” Mark Nederlof: “Alkyd-emulsie heeft de zogenoemde ‘blocking’ (onder blocking wordt verstaan, dat twee verflagen, die enige tijd tegen elkaar aangedrukt hebben



6

**5 Groot inkopen, minder vaak wisselen. De fabrikant gebruikt 1000 liter IBC-containers.**

**6 De kozijnen die 's middags door de spuitautomaat worden gespoten, hangen een nacht in de droogzone om elk risico van blocking uit te sluiten. Na het afhalen staat het kozijn een dag stil voor verdere droging en doorharding en begint de afmontage op dag drie.**

gezet, aan elkaar kleven, red.). Hij is snel handvast. Maar het duurt iets langer voordat je gewicht op het kozijn kunt plaatsen. We vervoeren de kozijnen met tussenruimte dan ook staand.” Arjan van Lochem: “Apex Aqua droogt van buiten naar binnen. Als je het kozijn te snel op de afmontagetafel legt, vervormt de verf.” Nederlof: “Dat is de reden dat een kozijn dat 's middags door de spuitautomaat wordt gespoten, een nacht in de droogzone hangt om elk risico uit te sluiten. Na het afhalen staat het kozijn een dag stil voor verdere droging en doorharding en begint de afmontage op dag drie. Dat is ons standaardproces.” Een rondje door de fabriek bewijst wat Nederlof en Anker Stuy beweren. De winst bij Apex Aqua zit hem in de ‘vergroening’ van de ingrediënten en de herwinbare grondstoffen. Het eindresultaat op gebied van glans en prestatie is hetzelfde als bij andere systemen. De Apex Aqua productlijn (grondverf, voorlak, topcoat) heeft alle Komo-certificeringen.

## Open huis

Zoals gezegd bestaat Westerveld & Nederlof dit jaar tachtig jaar. Een grote verbouwing van het kantoor in Breedenbroek maakt de onderneming momenteel klaar voor de toekomst. “Op donderdag 29 en vrijdag 30 september houden we voor klanten en toeleveranciers een open huis”, zo zegt Mark Nederlof. “En op zaterdag 1 oktober is iedereen welkom. We zullen daarbij het jubileum vieren, maar ook de nieuwbouw en wat andere ontwikkelingen presenteren.” Houd daarom dit najaar uw

5

