

De natuur in huis...

# MET NATUURVERVEN

Auteur Koen Vandepopuliere



Gangbare verven zijn niet bepaald milieuvriendelijk, en evenmin gezond. Dat zal allicht weinigen verbazen. Er bestaat evenwel een alternatief: natuurverven. Ze zijn intussen van gelijke en soms zelfs betere kwaliteit dan de gewone synthetische verven. Ook de prijs is vergelijkbaar. Kortom, er zijn weinig redenen te noemen om ze niet wat beter te leren kennen...

∴ *Natuurverven kunnen, grofweg, worden ingedeeld in poedervormige, en deze die in vloeibare gedaante worden verkocht.*

Natuurverf is verf die bestaat uit een zo groot mogelijk aandeel minerale (bvb. leem, krijt,...) of plantaardige grondstoffen. Petrochemische bestanddelen zijn afwezig, of vormen slechts een klein onderdeel.

## 'Groen' niet beschikbaar

In tegenstelling tot wat het geval is bij natuurverven, zijn de belangrijkste bestanddelen van gangbare verven afkomstig van de petrochemische industrie. Met name uit aardolie: een eindig, en dus niet hernieuwbaar product. Ze bevatten producten die moeilijk recycleerbaar zijn, en evenmin vlot afbreken: denk aan minuscule kunststofdeeltjes, die door geen enkel waterzuiveringsstation worden tegengehouden en dus vroeg of laat in de zee belanden. En dan zijn er nog de 'vluchtige organische stoffen' (VOS), aanwezig in gangbare verven. Ze worden gebruikt als oplosmiddel en verdampen na het aanbrengen van de verf. Ze worden in verband gebracht met onder meer klimaatverandering, (zomer)smog en verzuring.

## Enkel verkrijgbaar in 'groen'?

De bestanddelen van natuurverven zijn grotendeels hernieuwbaar (bijvoorbeeld olie uit lijnzaad) of onuitputtelijk (zoals kalk). Interessant is dit verband is ook het onderscheid tussen de poeder- en de vloeibare vorm. Poedervormige natuurverf is de meest ecologische. Ze wordt meestal met water op de werkplek zelf aangemaakt. Omdat in de fabriek geen water (of ander oplosmiddel) wordt toegevoegd, is de te vervoeren verfmassa compacter en lichter. Dit leidt tot minder verpakking, én tot minder milieuhinder door transport. De afwezigheid van water draagt er ook toe bij dat er geen nood is aan hulpmiddelen zoals schimmelremmende stoffen die schadelijk zijn voor het milieu. De poedervorm maakt ook mogelijk dat de verpakking uit papier bestaat: dat is vlot recycleerbaar. De niet gebruikte verf, tenslotte, is composteerbaar. Poederverven hebben wel soms een specifiek nadeel: eenmaal het poeder met water is gemengd, kan het niet gedurende een lange tijd worden bewaard. Het

tweede type natuurverf is de vloeibare. De verpakking daarvan is herbruikbare of recycleerbare kunststof. Soms is het blik: dan is het wel bijzonder belangrijk dat de verfpotten of emmers uit dat materiaal helemaal leeg zijn voor ze ter recyclage worden afgeleverd. Voorts zijn de verfresten, opnieuw, composteerbaar.

## Het belang van gezondheid

Synthetische verven bevatten vaak schadelijke stoffen die vrijkomen tijdens en na het schilderen. Denk maar aan, opnieuw, de 'vluchtige organische stoffen' (VOS). Een korte blootstelling eraan kan misselijkheid, maagpijn en duizeligheid veroorzaken. Dikwijls werken met dergelijke verven kan op lange termijn blijvende schade veroorzaken aan het zenuwstelsel. Deze ziekte heet OPS (Organisch Psycho-Syndroom) en staat ook bekend als de 'schildersziekte'. Uit onderzoek van het Universitair Medische Centrum te Nijmegen, Nederland, bleek zelfs dat schilders vijf keer meer risico hebben een kind met aangeboren afwijkingen te krijgen dan andere beroepsgroepen: het verhoogde risico zou worden veroorzaakt door de in hun verven aanwezige oplosmiddelen. Synthetische verven die geen chemische solventen, maar gewoon water bevatten als oplosmiddel, bevatten al veel minder schadelijke stoffen, en zijn daarom beter. Maar helemaal vrij ervan zijn ze spijtig genoeg niet. Zo worden, tegen schimmel- en bacteriegroei, aan deze verven vaak organische stoffen en conserveermiddelen toegevoegd, zoals 'izothiazolonen,' die irriterend zijn voor de huid. Of ze bevatten pigmenten met zware metalen. Dit is bij natuurverven veel minder het geval, zeker als het de watergedragen (vloeibare of poedervormige) versies betreft. Bijkomend voordeel is dat de waterdampdoorlaatbaarheid van natuurlijke verven veelal beter is dan van synthetische. Dit draagt verder bij tot het creëren van een gezond binnenklimaat.

## Allergieën: opgelet!

Natuurverven zijn meestal watergedragen. Soms, echter, zijn ze solventgedragen: dan worden vooral citrusolie en terpentijn gebruikt. Dit zijn oplosmiddelen van plantaardige oorsprong; ze volledig afbreekbaar. Maar opgepast: op beide reageren sommige





De verwerking van natuurverf is vergelijkbaar met deze van andere verven. (foto: Casa Calida)

mensen allergisch. Wat citrusolie betreft: wie niet allergisch reageert op het schillen van een sinaasappel, zal ook geen problemen hebben met verf op basis van dit solvent. Terpentine (niet te verwarren met terpentijn, een aardolieproduct) wordt dan weer gewonnen uit pijnbomen of dennenbomen. Er bestaan verschillende kwaliteiten van: deze gewonnen uit Zuid-Europese boomsoorten bevat volgens sommigen minder schadelijke stoffen dan die afkomstig uit Scandinavische of Oost-Europese sparren, en de allerbeste kwaliteit zou de uit boomhars gedistilleerde Zuid-Europese gomterpentine zijn; deze breekt in de lucht volledig af. Maar omdat sommige gebruikers allergisch reageren op natuurlijke oplosmiddelen, schakelden een paar fabrikanten van natuurverf over op enkele van de minder schadelijke types petrochemische solventen, zoals 'isoparafinen', 'isoalifaten' en dergelijke. Ze zijn zo goed als reukloos en niet zo schadelijk voor de gezondheid als 'gewone' verdunners in gangbare verven. Dergelijke verven worden door sommigen 'half natuurverf' genoemd. Hoe dan ook is het een goed idee bij schilderen met om het even welke solventgedragen verf, de ruimte steeds goed te verluchten.

### Onderhoudsvriendelijk... of niet?

Muurverven met een synthetisch bindmiddel hebben de eigenschap dat ze elektrostatisch opladen. De muren trekken dan meer stof aan en worden dus sneller vuil. Dit gebeurt vooral in de winter, wanneer er minder wordt verlucht. Natuurverven, daarentegen, zijn antistatisch en trekken geen stof aan. In die zin zijn ze onderhoudsvriendelijker. Anderzijds mag gezegd dat een aantal natuurverven redelijk mat zijn. Dit zorgt ervoor dat de schrobvastheid wat geringer is. In hoeverre dit het geval is, verschilt wel tussen de verschillende merken en types. Er bestaan overigens ook enkele nadrukkelijk schrobvaste natuurverven. Bovendien zijn producten verkrijgbaar die aan de natuurverf kunnen worden toegevoegd, om zo de schrobvastheid ervan te vergroten. Schellak, bijvoorbeeld. Dat is een soort was.

### Technische eigenschappen

Wat de technische eigenschappen betreft, zijn er een aantal verschillen tussen gangbare en natuurverven. Om te beginnen zorgt gebruik van lijnolie in veel natuurverven ervoor dat deze duurzaam elastisch wordt. De verf zal dan minder snel scheuren en schilferen dan synthetische types op basis van kunstharlakken. Nadeel is wel dat veel natuurverven trager drogen dan synthetische, al mag gezegd dat er intussen zijn die even snel drogen als hun synthetische tegenvoeters. Tegenover de soms wat langere droog- (en uithard)

tijd staat wel dat natuurverf langer kleurecht blijft. En dan is er nog de dekkraft. Meestal zullen, zoals bij de synthetische verven, twee lagen volstaan. In hoeverre dat zo is, verschilt wel tussen de diverse merken. Ook dekken bepaalde felle kleuren in natuurverven slechter, een fenomeen dat evenwel tevens vaak bij synthetische kleuren optreedt. Wat tenslotte de verwerking van natuurverf betreft: deze is vergelijkbaar met andere verven.

### De financiële kant van de zaak

Het verschil tussen de prijzen en prestaties van de verschillende verfmerken is groot. Als u de prijs vergelijkt, moet u letten op het aantal m<sup>2</sup> dat wordt gedekt, niet op de inhoud (liters) van de bus. Houd er ook rekening mee dat u voor sommige verven eerst een grondlaag moet zetten. De synthetische 'alkyd'- en 'acryl(aat)verven', bijvoorbeeld, hebben een grondlaag nodig voor een betere hechting. Uiteindelijk zijn natuurverven zeker niet noodzakelijk duurder dan de klassieke verven van vergelijkbare kwaliteit. Wanneer u producten van hetzelfde kwaliteitsniveau en uitstrijkvermogen met elkaar vergelijkt, ligt de kostprijs ongeveer even hoog. Wanneer u voor felle kleuren kiest, kunnen bepaalde verven wel duurder worden.

### Keurmerken als bewijs

Er bestaan diverse labels waaraan milieuvriendelijke verven worden herkend. Om te beginnen is er het Europese Eco-label (ziet eruit als een bloem). Verven die voldoen aan de criteria ervan, zijn reeds een stuk milieuvriendelijker; ze kunnen evenwel nog steeds synthetisch zijn. Daarnaast bestaan er nog een hele reeks nationale milieulabels voor verven, zoals de meer vergaande Milieukeur (Nederland), Nordic Swan (Scandinavië), Blaue Engel (Duitsland)... Het label 'Natureplus' is gekend voor zijn strenge criteria en is vergelijkbaar met het 'biogarantie' label in de voedingssector. Verven die dat label willen dragen, moeten voor minstens 90% bestaan uit natuurlijke grondstoffen. Bovendien mogen ze een hele reeks (gevaarlijke) stoffen niet bevatten. Kortom, er is intussen een grote variëteit natuurverven ontstaan...!

Natuurverf...		
	...op solventbasis	... op waterbasis
<b>Bindmiddel</b>	Natuurlijke harsen, oliën (o.a. lijnolie, houtolie), minerale bindmiddelen (o.a. kalk, kalkcaseïne, leem)	
<b>Oplosmiddel</b>	Terpentine (1) of citrusolie	Water
<b>Pigmenten</b>	Van organische (plantaardig of dierlijk) of minerale oorsprong	
<b>Hulpstoffen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zoveel mogelijk afkomstig van hernieuwbare grondstoffen. Vb: etherische oliën als bewaarmiddel.</li> <li>➤ Geen toevoeging van antischimmel of antiroestmiddel</li> </ul>	

1. Terpentine is niet hetzelfde als terpentijn. Terpentine is van natuurlijke oorsprong, niet te verwarren met terpentijn, een aardolieproduct.

