

Schilder in opleiding  
Irfan Altin zet een kozijn  
in de verf



# Monumentenwacht

Informatie nr. 3 **Hout schilderen**

APRIL 2018



## EEN KLEIN ONDERHOUD

**Al honderden jaren worden kozijnen, deuren, ramen, luiken, serres, gootlijsten, windveren, dakkapellen en vele andere houten onderdelen in en aan gevels en daken geschilderd. Daar zijn diverse redenen voor. De belangrijkste is het houtwerk beschermen tegen de invloeden van het buitenklimaat, in het bijzonder vocht en UV-straling. De tweede is bijna even belangrijk: het verfraaien van de gevel en daarmee ‘karakter geven’ aan het gebouw.**

Als doelmatig onderhoud ergens loont, dan is het bij schilderwerk. Aan monumenten zit in het algemeen veel en vaak ook bewerkelijk houtwerk. Mede hierdoor vergt schilderwerk door de jaren ruwweg de helft van het onderhoudsbudget. Tijdig ingrijpen is van groot belang. Door jaarlijks ‘beginnende plekje’s’ bij te werken, kan een kostbare volledige schilderbeurt soms jaren worden uitgesteld. Omgekeerd geldt dat als

door verwaarlozing hout gaat rotten, een schilderbeurt extra duur wordt: er is dan eerst arbeidsintensief herstelwerk nodig.

Zelf de kwast ter hand nemen kan zeker lonend zijn. Bij onderhoudsschilderwerk bestaan de kosten namelijk voor hooguit een kwart uit verf, andere materialen en steigerwerk, en voor minstens driekwart uit arbeidsloon. Maar zelf schilderen klinkt vaak wel makkelijker dan het in werkelijkheid is. Doe het goed of doe het niet; half werk is zinloos. Onderschat niet de benodigde tijd voor het schilderen zelf én het voorbereidende werk. Werk alleen waar dat veilig kan en zorg voor bescherming tegen stof, schadelijke stoffen uit oude verflagen en oplosmiddelen. Natuurlijk is ook enige handigheid vereist.

In de regel kan grootschalig schilderwerk het best worden overgelaten aan een betrouwbaar schildersbedrijf met kennis van monumenten(zorg). Maar u kunt desgewenst afspraken maken over eigen inbreng. Bijvoorbeeld in de vorm van het zelf schilderen van eenvoudige of kleine onder-

delen, elementen op de begane grond of opruimwerk. Maak een rondgang met de schilder om alles goed door te nemen.

In dit nummer van Monumentenwacht Informatie vindt u een aantal basisgegevens over buitenschilderwerk op hout. Handig voor als u zelf aan de slag wilt én bij het overleg met de professionele schilder. Over schilderwerk valt echter veel meer te vertellen. Daarom zijn ook enkele bronnen voor verdieping opgenomen. Vanzelfsprekend kunt u voor een eerste advies terecht bij uw monumentenwacht.



**Om zowel technische als esthetische redenen is het beter schilderwerk bij te houden.**

# Hoe pak je buitenschilderwerk op hout aan?

**Regelmatig goed schilderen is van groot belang voor het behoud van historisch bouw- materiaal en voor het aanzien van een gebouw. De volgende informatie is gebaseerd op de meest voorkomende situatie. Daarin wordt aangesloten op het bestaande verfsysteem en bij de bestaande kleuren; voor wijziging én voor het verwijderen van verflagen is bij een beschermd monument een omgevingsvergunning nodig! Er is uitgegaan van een verfsysteem met enkele lagen grondverf en twee lagen aflak. Meestal wordt alkydharsverf gebruikt, maar bij monumenten neemt het gebruik van de oorspronkelijke lijnolieverf weer toe. De meeste informatie geldt voor beide systemen.**

## 1. Wanneer is het tijd om te gaan schilderen?

In de praktijk wordt het moment van schilderen bepaald op twee manieren: ofwel door een vaste onderhoudscyclus, die is gebaseerd op algemene kennis en eventueel 'ervaringsgegevens' van het monument, ofwel op basis van regelmatige inspectie van het schilderwerk, door bijvoorbeeld Monumentenwacht. Ook bij een vaste onderhoudscyclus is het overigens raadzaam regelmatig te inspecteren; er kunnen zich altijd onverwachte gebreken voordoen. Let bij inspectie vooral op de bekende gevoelige plaatsen, zoals onderkanten van dorpels, bovenkanten van horizontale delen, kopse kanten van

hout en aansluitingen (naden) tussen houten onderdelen.

Bedenk dat de technische noodzaak om te schilderen zich al veel eerder aandient dan de esthetische. Als verf gaat scheuren of bladderen, ben je feitelijk te laat. Het onderliggende hout is dan al enigszins of ernstig aangetast. In het algemeen wordt er te laat geschilderd.

Te vroeg en te vaak schilderen is ook ongewenst. Er ontstaat dan een te dik verfpakket, dat onvoldoende damp doorlaat. Hierdoor wordt de verflaag van het hout gedrukt en/of wordt het hout te vochtig.

## 2. Welke voorbereidende werkzaamheden zijn nodig?

Als schilderwerk langdurig is verwaarloosd, zijn eerst herstelwerkzaamheden door de timmerman nodig; deze blijven hier buiten beschouwing. Is het schilderwerk nog goed of redelijk, dan kan worden volstaan met het herstellen van kleine schades. Op plaatsen waar de verf is gebarsten of al loslaat, wordt deze verwijderd tot op het gezonde hout. Dit kan door schuren en zo nodig door gebruik van afbijtmiddel of een föhn. Wees terughoudend met gasbranders; gebruik hiervan is soms verboden.

Laat oude verf die nog goed gehecht is, altijd zitten! Deze is vaak zeer duurzaam. Ontvetten is voldoende. Verflagen van voor 1980 kunnen

toxische stoffen bevatten; raadpleeg literatuur en/of het schildersbedrijf voor de juiste benadering van deze verflagen.

Na de eventuele verwerking van houtvulmiddel en/of plamuur wordt de ondergrond geschuurd met tamelijk fijn schuurpapier (korrel P150 - P220); alleen ter plaatse van reparaties kan met een iets grovere korrel worden geschuurd. Vettige ondergronden kunnen het best vóór het schuren worden behandeld met een speciale, ammoniakvervangende ontvetter zoals Sint Marc of Universol. Dit voorkomt dat vuil en vet in de ondergrond worden geschuurd.

## 3. Hoe kies je de juiste verf?

Dat is een lastige vraag. Op de laatste pagina geeft monumentenwachter Wilfred Mengerink een begin van een antwoord.

## 4. Wat heb je verder aan materialen en gereedschappen nodig?

In de eerste plaats kwasten van een behoorlijke kwaliteit. Let erop dat de keuze van de kwast (met name de haren ofwel de bles) mede wordt bepaald door het soort verf dat moet worden verwerkt. Andere benodigdheden zijn: een (driehoek)krabber om loszittende verf te verwijderen; ontvetter; middelfijn en fijn schuurpapier; eventueel een lichte (driehoeks)schuurmachine; een zachte borstel om stof te verwijderen; plamuurmes, houtvulmiddel en plamuur; oplosmiddel om verf te verdunnen, gemorste verf te verwijderen en kwasten te reinigen; oude lap tegen knoeiwerk; eventueel soepele handschoenen; een verzetpot (zie vraag 7).

## 5. Moet je randen aflakken?

Dat is een persoonlijke keuze. Voor beginners, mensen met een minder vaste hand en mensen



Verf van dakkapellen op de zonzijde krijgt het zwaar te verduren

met haast (wat nooit goed is bij schilderwerk) kan schilderstape handig zijn. Professionele schilders gebruiken het zelden. Verwijder de tape kort na het schilderen, door deze loodrecht op het oppervlak voorzichtig los te trekken; dit voorkomt dat er randjes verf meekomen.

## 6. Wanneer kun je (niet) schilderen?

Schilder nooit als de ondergrond niet volledig droog is. Voer daarom ook geen buitenschilderwerk uit bij dauw, mist, avondnevel, regen en andere vormen van neerslag. De verf zal dan niet goed hechten of doordrogen. Ga ook niet schilderen als de omstandigheden nog goed zijn, maar binnen de droogtijd van de verf gaan verslechteren. Door regen kunnen lelijke sporen in de verflaag ontstaan. Schilder niet in de felle zon en bij grote warmte; de verf droogt dan te snel en er kunnen blazen ontstaan. Ga evenmin aan de slag bij harde wind; er waait dan stof en vuil in de verf. Lange tijd was het een ijzeren wet dat er tijdens de wintermaanden geen buitenschilderwerk werd uitgevoerd. Door nieuwe, sneller drogende verfsoorten, betere afschermingsmogelijkheden en de vaker optredende relatief warme perioden in de winter, ligt het tegenwoordig genuanceerder. De grap dat het nooit weer is om te schilderen, bevat een kern van waarheid. Maar droge, rustige dagen met een temperatuur tussen de 10 en 20 graden zijn tamelijk ideaal.



Door beschermende maatregelen kan er vaker buiten worden gewerkt.

## 7. Hoe begin je met schilderwerk?

Open het verblik door met een schroevendraaier of een speciale opener het deksel op te wippen zonder dit te verbuigen. Roer de verf met een roerhoutje rustig om, net zo lang tot een volkomen homogeen mengsel is ontstaan. Haal het roerhoutje goed over de bodem en langs de randen van het blik.

Bepaal hoeveel verf ongeveer nodig is voor het voorgenomen werk en giet deze hoeveelheid voorzichtig over in een 'verzetpot'. Dit kan een speciaal blik met hengsel en binnenemmer zijn



Verwaarloosd schilderwerk maakt armoedig.

(te koop bij verfwinkel en betere bouwmarkt), maar voor klein werk volstaat bijvoorbeeld ook een jampot. Verwijder met de kwast de verf die in de rand van blik blijft staan en er eventueel langs is gedropen. Sluit dan het blik door met een hamer (bij voorkeur van kunststof) het deksel op diverse plaatsen op de rand aan te kloppen met korte, lichte slagen. Voorkom deuken en vervorming. Het gebruik van een verzetpot beperkt de verdamping van oplosmiddel uit de verfvorraad, voorkomt vervuiling van het blik waardoor dit slecht gaat sluiten, en beperkt de schade als een blik omvalt.

Doop de haren van de kwast bijna volledig in de verf. Tik daarna enkele keren met de kwast tegen de rand van de verzetpot, terwijl u de kwast draait. Door de verf op deze wijze 'in te kloppen' raakt de kwast maximaal verzadigd zonder dat de verf zal afdruipen.

Werk in beginsel van boven naar beneden. Zet de verf vlot op in brede streken, die u daarna naar elkaar toe brengt door de kwast in verschillende richtingen te bewegen. Laat de kwast steeds als een vliegtuig vloeiend landen op het verfooppvlak en daarna ook weer vloeiend opstijgen. Daarmee voorkomt u storende aanzet- en afzetsporen in de gedroogde verf. De laatste keer dat u het verfooppvlak bewerkt, beweegt de kwast met de draad van het hout mee. Die valt bijna altijd samen met de lengterichting van het samenstellende onderdeel (zoals een plank, stijl of dorpel).

## 8. Waar moet je tijdens het schilderen op letten?

Zorg ervoor dat hoeken, naden en kleine onregelmatigheden in eerste instantie goed worden 'volgesopt' met verf. Dit geldt ook voor de sterk zuigende kopse kanten van hout. Bij vensters moet de verf circa 2 mm tegen het glas worden opgezet; dit geldt ook voor de binnenzijde. Dit bevordert dat neerslag en condenswater van het glas over de verflaag aflopen en niet in het hout trekken. Gebruik een niet te grote, ronde kwast en trek deze in een vloeiende

beweging langs het glas terwijl u de kwast langzaam om zijn as draait. Overigens is goed binnenschilderwerk voor het behoud van houtconstructies net zo belangrijk als het buitenwerk. Als de verf te dik wordt aangebracht, ontstaan er zakkers en druipsporen in de verflaag, op glas of andere materialen. Kijk tijdens het schilderen regelmatig of dit het geval is. Als u er snel bij bent, kunt u de verf nog uitsmeren. Is de verf al aan het drogen, laat zakkers dan eerst geruime tijd uitharden. Na enkele dagen of weken verwijderd u ze door schuren en brengt u ter plaatse opnieuw verf aan. Voor gemorste verf geldt min of meer hetzelfde: óf direct verwijderen met een lap met eventueel wat oplosmiddel, óf eerst laten uitharden en dan mechanisch verwijderen. Laat elke tussenlaag volledig drogen, schuur deze licht op met fijn schuurpapier, verwijder stof met een schone, zachte borstel en breng dan de volgende laag aan.



Professionele schilders doen het 'snijswerk' uit de hand met een ronde kwast

## 9. Hoe rond je schilderwerk af?

Breng overgehouden verf terug in het blik, sluit dit goed af en houd het dan even op zijn kop zodat de verf de sluiting volledig afdicht. Bewaar verf op een droge, koele maar vorstvrije plek. Kwasten met verferin kunt u langere tijd 'tijdelijk' bewaren in een goed afgesloten kwastenhouder die gevuld is met lijnolie. Als u kwasten wilt schoonmaken, smeert u eerst de laatste verf uit op oude kranten. Dan spoelt u de kwasten goed uit in terpentijn. Laat de opgeloste verffresten enige dagen bezinken, hevel de bijna schone terpentijn over naar een afsluitbare pot of flacon en hergebruik de terpentijn te zijner tijd.

## 10. Hoe houdt je schilderwerk goed?

Allereerst door het regelmatig schoon te maken met lauw water en een niet pluizende doek of spons en eventueel een zeem. Gebruik geen afwas- of schoonmaakmiddel. De siliconen hierin maken dat verf later slecht hecht. Voeg alleen bij hardnekkig vuil wat ontvetter toe. Door reinigen behoudt de verf zijn glans, loopt water beter af en zijn beginnende gebreken beter zichtbaar.

# ‘Wat is de beste verf?’ en andere veelgestelde vragen



Monumentenwacht Wilfred Mengerink geeft in nauwe samenwerking met een schildersbedrijf zijn huis een grondige opknopbeurt

**Monumentenwacht Wilfred Mengerink is van oorsprong restauratietimmerman, maar verdiept zich al vele jaren in de geheimen van goed (restauratie)schilderwerk. Hij geeft er cursussen over aan schilders en particulieren. De vraag die veruit het vaakst wordt gesteld, luidt: wat is de beste verf? Andere populaire onderwerpen zijn offertes en garantie. Wilfred geeft antwoord vanuit zijn eigen woning. Die staat tijdelijk op zijn kop vanwege, inderdaad, schilderwerk.**

“Verf is een mengsel van vele stoffen. Het bevat pigment voor de kleur. Daarnaast vulmiddel, meestal gemalen krijt, om de verf body te geven. Verder bindmiddel om pigment en vulmiddel te omhullen en te binden, en oplosmiddel om het geheel vloeibaar te maken. Dan zijn er nog tientallen hulpstoffen of additieven, die soms wel en soms niet worden toegepast. Bekend zijn bijvoorbeeld siccatief, dat de verf sneller laat drogen, en fungiciden, die de verf beschermen tegen schimmelvorming.

De kwaliteit van verf hangt af van de keuze en de kwaliteit van de bestanddelen en hun onderlinge verhouding. Als je weet dat er een stuk of vijf



Grond- en tussenlagen worden slechts licht opgeschuurd met fijn schuurpapier

gangbare bindmiddelen zijn, zo'n zelfde aantal oplosmiddelen, tientallen additieven en honderden pigmenten, dan begrijp je dat het aantal combinaties en dus verfkwaliteiten eindeloos is.

Voor buitenschilderwerk worden hoofdzakelijk verven met als bindmiddel de kunsthars alkyd gebruikt. En dan meestal in de variant hoogglans, omdat vuil hier minder goed aan hecht. Voor deze alkydverven geldt dat alle soorten uit het hogere segment van de bekende merken kwalitatief goed of uitstekend zijn. Professionele schilders ontwikkelen in de loop der jaren vaak een voorkeur voor een bepaald merk en een bepaald type, maar dat is vooral persoonlijk. Particulieren baseren hun keus nogal eens op het imago van een verf. Dat wordt gecreëerd door uitgekende reclame-uitingen. Ik zou me daar niet te veel door laten leiden. Kies, eventueel in overleg met de schilder, een professionele verfkwaliteit voor buiten. En dan uiteraard eentje die aansluit op het bestaande verfsysteem.

De kosten van een hoogwaardige alkydharsverf liggen zo tussen de 40 en 50 euro per liter, met uitschieters naar 75 euro. Dat zijn aanzienlijke bedragen, maar deze verf gaat al gauw anderhalf keer langer mee dan een verf van tussen de 15 en 25 euro per liter. Per saldo ben je met een duurder verf dus goedkoper uit.

Wat betreft offertes zeg ik altijd: vraag bij drie bedrijven een gespecificeerde prijsopgave. Dit houdt in dat de uiteenlopende werkzaamheden nauwkeurig zijn omschreven aan de hand van de codes van het basisverfbestek. Vraag ook wat *niet* in de offerte is inbegrepen. Je weet dan vrij goed wat je van de schilder kunt verwachten. Vaak is dan ook duidelijk waarom de ene schilder goedkoper is dan de andere.

Garantie op schilderwerk is een gecompliceerde zaak. Als de beloofde kwaliteit niet wordt waargemaakt, wijzen schilder, timmerman en opdrachtgever meestal langdurig naar elkaar. Het kan nuttig zijn de verfleverancier bij de zaak te betrekken; vaak heeft deze het schildersbedrijf verftechnisch advies gegeven. Als particulier trek je helaas bijna altijd aan het kortste eind. Het beste wat je kunt doen, is ellende zo veel mogelijk voorkomen door een vakkundig en betrouwbaar schildersbedrijf te kiezen, daarmee alles goed door te spreken, afspraken vast te leggen en tussentijds de vinger aan de pols te houden.”

## Meer informatie

Enkele van de vele bronnen die u kunt raadplegen, zijn:

- de uitvoeringsrichtlijnen ‘Historisch schilderwerk’ (URL 4009) en ‘Kleur-historisch onderzoek’ (URL 2004), beschikbaar op [www.stichtingerm.nl](http://www.stichtingerm.nl)
- de brochure ‘Veilig werken met verf’, beschikbaar op [www.arbouw.nl](http://www.arbouw.nl)
- Schilderkostenwijzer, te bestellen via [www.casadata.nl](http://www.casadata.nl)