

Dag van de Oppervlaktetechnologie wijst de weg

# De Routekaart richting 2030

Op 12 november vond in Amersfoort de Dag van de Oppervlaktetechnologie plaats: een gevarieerde dag met technisch hoogstaande lezingen over tal van oppervlaktebehandelingsmethoden. In plenaire lezingen en parallelsessies, waarop in latere edities nog teruggekomen wordt, werden enerzijds de nieuwe coatings waaronder zelfherstellende deklagen besproken, en anderzijds galvanotechnische innovaties. De opleidingsinstelling voor de horeca genaamd Leerhotel het Klooster was zo het decor van een boeiende parade van waardescheppende technieken, waarin Nederland international goed voor de dag komt. In het kader van thema Visie wordt hieronder ingegaan op de Routekaartstudie die door Berenschot gepresenteerd werd.

Namens bureau Berenschot besprak drs. Wouter de Wolf de 'Routekaart 2030, energieverbruik in oppervlaktetechniek.' De routekaart is breder dan alleen de energiegerelateerde thema's, eigenlijk is het op te vatten als een wegwijzer om te zien waar het oppervlaktebehandelende bedrijf zijn energie op kan richten. "Mooi duurzaam en duurzaam mooi is wat ons betreft de essentie van de oppervlaktetechniek," zo wist hij een uiteraard nieuwsgierig publiek al direct voor zich te winnen. Er zijn echter ook beren op de weg.

"Mooi duurzaam en duurzaam mooi is de essentie van de oppervlaktetechniek."

## VOORSCHOT OP DE TOEKOMST

In opdracht van EZ-agentschap SenterNovem heeft het onderzoeksbureau onder regie van de VOM enkele brainstormsessies gehouden, waarin bedrijven op tafel konden leggen waar het vakgebied zich naartoe zou kunnen ontwikkelen en welke tussenstappen daartoe gezet moeten worden. Achtergrond is het energieconvenant Meerjarenspraak Energie Efficiëntie, de MJA 1 en 2. Inmiddels is de MJA 3 ook getekend. De VOM was trekker van het MJA3-routekaarttraject.

De hoofdvraag luidt "Hoe ziet de duurzame vitale keten van de oppervlaktebehandelaars er in 2030 uit?", en valt uiteen in de volgende deelvragen:

- Hoe zien de verschillende deelmarkten eruit?
- Wat zijn de belangrijkste trends?
- Welke keteneisen zijn valide?
- Wat voor producten en technologie-drivers zijn te herkennen?
- Welke samenwerkingsverbanden zijn opportuun?
- Hoe moet de sector zich hierop voorbereiden?
- Wat zijn de eisen aan de professionaliteit op het gebied van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen?
- Hoe past een collectief energiebesparingsprogramma hierin en met welk ambitieniveau?

## MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD ONDERNEMEN

"We willen er het aspect Maatschappelijk



*Drs. Wouter de Wolf toonde waar het de komende twintig jaar naartoe kan gaan met de oppervlaktetechniek.*

Verantwoord Ondernemen, MVO, aan verbinden,” aldus De Wolf. “De P van People speelt iets minder, want de MJA richt zich vooral op energie,” zo verwees hij naar de drieslag People, Planet, Profit die overigens ook de leidraad is voor het toekennen van de VOM-Borghardt Award (zie “Hauzer Techno Coating wint VOM-Borghardt Award 2009”, elders in deze rubriek). De staalconserveerders van de SVMB en de schilderswerkgeversvereniging FOSAG hebben ook meegeaan aan de toekomststudie.

“Voorspellingen kwamen altijd ofwel sneller uit dan gedacht, ofwel ze kwamen niét uit. We hebben 2030 als horizon van de ambitie gesteld, en de huidige economische veranderingen en toenemende aandacht voor duurzaamheid bekeken.” De ambitie (zie kadertekst) geeft voldoende aangrijpingspunten om in actie te komen, en steeds zijn vakkennis en marktkennis onontbeerlijk. “Een sterke kennisbasis waarop kennis wordt gedeeld, dat is wat de VOM doet. Maar duurzame toegevoegde waarde delen op een energiezuinige manier is wat we aan de hand van deze presentaties bij de kop zullen pakken,” zo gaf hij zichzelf de voorzet tot een overzicht van marktontwikkelingen en positiebepalingen. “De mondiale concurrentie zal toenemen, Azië wordt belangrijker. Als productie uit een regio verdwijnt, verdwijnt vaak ook de oppervlaktebehandeling. Uit onderzoek blijkt dat de meeste bedrijven wel in Nederland hun productie willen blijven handhaven, en er zelfs productie willen terugbrengen.”

Daarmee kwam hij automatisch op zijn tweede punt: lokaal aanwezig zijn heeft voordelen, namelijk samenwerken met klanten om iets te ontwikkelen, en kortere lijntjes voor overleg. “Ook is er de tendens van toenemende *outsourcing*, dat is wellicht al op zijn hoogtepunt, maar onder de niet-kernactiviteiten die uitbesteed worden, worden vaak de benodigde oppervlaktebehandelingen gerekend. Dat biedt een markt voor de oppervlaktebehandelende industrieën.” Opvallend genoeg werd niet de tegenbeweging genoemd, namelijk opdrachtgevers die hun eigen coatinglijn neerzetten, soms uit onvrede over de toeleverprestatie, dus de onvoldoende ‘ontzorging’ (zie ook: One Stop Coating Shop, hieronder). Hier ligt een taak voor het gehele beroepsveld, aangezien een onverhoopte overcapaciteit het voor kwaliteit en duurzaamheid benodigde prijspeil natuurlijk niet ten goede zal komen. Stijging van grondstof- en energieprijzen door toenemende schaarste is te verwach-



Wereldnieuws en een olieprijsstijging van een dollar: corrosie door beperkte inzet van ‘smart pig’ inspectiesondes in Alaska (CNN, 9 augustus 2006).

ten. “De materiaalschaarste zal ervoor zorgen dat de prijs van grondstoffen hoger wordt. En het aspect duurzaamheid wordt belangrijker: maatschappelijk, bij de overheid en in het bedrijfsleven. Eén van de belangrijkste afnemers, de bouw, is heel erg bezig met het ontwikkelen van duurzame concepten. Je ziet de wereld die kant op bewegen.”

#### SLIMME KLANTEN EN SMART COATINGS

De klanteisen zullen hoger gesteld worden. Die betreffen dan veiligheid, afleverkwaliteit, kostprijs, leverbetrouwbaarheid en functionele eisen, onder andere Smart Coatings (impulsreactieve deklagen die reageren op hun omgeving, bijvoorbeeld door kleuromslag bij temperatuurverschillen – red.). “Vooral in de automotive en de medische markt liggen de eisen aan kwaliteit, veiligheid en logistieke prestaties hoger.” Veiligheid en gewichtsbeparing zijn in de automotive van toenemend belang.

“Het Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen zien we enigszins bij de automotive, verder moet het zich nog ontwikkelen. Ons advies is: het is beter om goed voorbereid zijn.” Wat betreft het leveren van meer toegevoegde waarde wees De Wolf op verfraaiing, *design* en bescherming. Kwaliteit, prijs en snelle levering zijn bepalend. “Een andere manier is inspelen op functionele eisen, daar gaan de meeste presentaties vanmiddag over: hechting, materiaaleigenschappen, geleiding, veiligheid, gezondheid, Smart en Self Healing materialen, manieren om meer toegevoegde waarde voor de klant en eindproducten te realiseren.”

#### ONE STOP COATING SHOP

De derde tendens waar een oppervlaktebehandelaar op kan inzetten, is het ‘ontzorgen’.

“Taken naar je toetrekken: een One Stop Shop aanbieden. De klant hoeft niet meer na te denken: jij zorgt dat je verstand hebt van alle verschillende technologieën en kan die ook aanbieden.” De Wolf sprak in dit verband van het “onderhouden van de *Product Life Cycle*: productgaranties afleveren, zodat het oppervlak met zijn eigenschappen en kwaliteiten gegarandeerd goed blijft over een periode van twintig jaar.” Of taken overnemen: logistiek, transport, magazijn, assemblage, of co-investeren in de assemblage. En kennis verkopen, door te adviseren bij het ontwerp. “En geef inzicht in de *Total Cost of Ownership* als manier van ontzorgen. Verkoop je product door te zeggen: ‘Als de verduurzaming wat meer mag kosten, verdient u alles terug door minder onderhoud en minder problemen met het product.’ Als je dat goed inzichtelijk kan maken, kun je het ook verkopen.” De dia met de ‘Ladder van Toegevoegde Waarde’ waar de oppervlaktebehandelaar op omhoog kan klimmen, kwam >>

## AMBITIE 2030

In 2030 wil de oppervlaktebehandelende industrie duurzame toegevoegde waarde leveren aan haar klanten en daardoor een gezond rendement behalen, door een verbindende ketenschakel te zijn die energiezuinige verduurzaming op maat realiseert middels het toepassen van de meest geschikte (nieuwe) materialen en technieken. De selectie of ontwikkeling daarvan is gebaseerd op een sterke kennisbasis die door samenwerking en (open) uitwisseling van kennis wordt gerealiseerd.



Voor de Nederlandse Trappen Fabrikanten NTF en Balkonhekken Fabrikanten Nederland BFN hield de VOM in 2006 een informatief seminar over ketenafstemming.

>> vervolgens als vanzelfsprekend op het scherm. Massagoederen zijn de onderste sport, dan de producten met eigen individuele herkenbaarheid, daarboven de zojuist beschreven diensten om het product heen. Nóg mooier wordt het als een 'beleving' verkocht kan worden (de associatie met luxe door het galvanotechnisch of middels vacuumopdamptechnieken verfraaien van kunststof voor trofeeën en parfumdopjes zijn welbekende voorbeelden – red.). Het hoogste niveau mocht de vlag 'Transformations' voeren: dan is het niet eens meer de beleving, maar zijn het de resultaten die voortkomen uit de beleving die waardebepalend zijn. De overgangsfases kunnen aangeduid worden met het bieden van langere levensduur, het beheer gedurende de gebruiksfase ofwel Life Cycle Engineering en ten slotte het uiteindelijke ideaal: Mooi duurzaam en duurzaam mooi!

### TRIAS ENERGETICA, TRIAS MATERIALICA

De combinatie van duurzaamheid en MVO is te vinden in de drieslag People, Planet, Profit, waarbij energiebesparing natuurlijk aan zowel de Planet-kant als de Profit-kant gunstig uitwerkt. Voor zowel energie als materialen geldt ook een drieslag. De Trias Energetica bestaat uit minder gebruiken, duurzame varianten gebruiken, en fossiele brandstoffen zo schoon en efficiënt mogelijk gebruiken. De Trias Materialica bestaat uit minder gebruiken, zoveel mogelijk hergebruiken, en zo zuiver mogelijk gebruiken. "Zorg dat je grondstoffen schoon te hergebruiken zijn,

vanuit de Cradle to Cradle-gedachte", zo wist De Wolf ook de andere duurzaamheidslogica ten tonele te voeren die momenteel hoogtij viert (zie ook het artikel "We moeten ze opleiden in C2C" in de rubriek Verenigingen/Instellingen). De oppervlaktebehandelende industrieën hebben de meeste winst te halen in de energie- en materialenbesparing. Door de terugdientijden uit te rekenen kan de P van Profit goed uit de verf komen. Een eveneens wat gewaagde uitspraak – de terugdientijden van energiebesparingsmaatregelen lopen immers nogal uiteen – was de aanmoediging dat met imago ook klanten aan te trekken zijn. De oppervlaktebehandelende industrieën hebben immers veelal niet de eindgebruiker als opdrachtgever.

### ROUTEKAART

In hoofdlijnen kwamen er drie thema's uit de voorstudie:

- 1) Sluiten ketens door het terugwinnen van gebruikte materialen na demontage;
- 2) Levensduur verlengen en flexibiliteit;
- 3) Energie en materiaal besparen in het eigen proces.

Als suggesties van wat in de uiteindelijke Routekaart 2030 op te nemen is, kwam uit de voorstudie naar voren: Levenscyclusanalyses, Scheidingsmethoden, Ecodesign en Taken in de nieuwe keten. Bij dat laatste werd zelfs het concept 'lease een oppervlaktelaag' geopperd. Wel werd erkend dat het verlengen van de levensduur met technisch zeer duurzame deklagen haaks kan staan op het zakenmodel van 'veel producten verkopen' of de kortstondigheid van modetrends in bijvoorbeeld kleurstelling.

### DE KETEN SLUITEN

De lezing eindigde zoals die begon: met het formuleren van een ambitie. In 2030 zou de oppervlaktebehandelende industrie de informatie moeten aanleveren die benodigd is om voor 80% van de aankoopbeslissing de keten te sluiten. Andere essenties van de routekaart zijn:

- Onderscheidend vermogen met MVO door de taal van de klant te spreken, zoals het redeneren in levenscyclusanalyses;
- Het opbouwen van een netwerk om de drie MVO-onderwerpen People, Planet, Profit concreet te maken;

## KORTOM:

- De oppervlaktebehandeling vormt een waardetoevoegende tussenstap in het maakproces, die gecombineerd kan worden met andere waardestappen om de opdrachtgevers verder te 'ontzorgen';
- De klanteisen zullen alsmaar hoger gesteld worden. Die betreffen dan veiligheid, afleverkwaliteit, kostprijs, leverbetrouwbaarheid en functionele eisen;
- Het uitbreiden van het eigen verantwoordelijkheidsgebied tot in de gebruiksfase, kan de vorm krijgen van het terugnemen van stoffen na demontage om ze weer in de technische kringloop te brengen (Cradle to Cradle), het beheer gedurende de gebruiksfase (Life Cycle Engineering), of zelfs het "in beheer houden" van de deklaag, waarbij de instandhouding bij tevredenstellende functionaliteit ervan gewaarborgd wordt tijdens de levensduur (in zeker zin zoals bij leasen).
- Energie en materiaal moeten ten eerste zo spaarzaam mogelijk ingezet worden, vervolgens zoveel mogelijk duurzaam gefabriceerd zijn of in het proces zelf hergebruikt worden, en tenslotte zo zuiver mogelijk verwerkt worden om regeneratiestappen te vereenvoudigen;
- Vakkennis op zowel technisch als economisch gebied is onmisbaar om in te spelen op de nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen en uitbestedings/aanbestedingstrends; hiertoe is kennisuitwisseling essentieel.

- Samenwerken met grondstofleveranciers, en ook met klanten en kennisinstellingen;
- Afstemmen van lopend onderzoek;
- Lobbies naar overheden, om te voorkomen dat er beelden in de wereld komen die niet terecht zijn.

**MEER INFORMATIE**  
metz@VOM.nl