

263,4

CIJFER VAN DE DAG
Apple haalt Amazon in als meest waardevolle merk ter wereld

Apple is het meest waardevolle merk ter wereld, voor Amazon en Google. De merkwaarde van Apple steeg met 87 procent tot 263,4 miljard dollar, zo blijkt uit de rangschikking Brand Finance Global 500. Amazon staat op de tweede plaats met een marktwaarde van

254,2 miljard dollar, Google op drie met 191,2 miljard dollar. Daarna volgen respectievelijk Microsoft, Samsung, Walmart en Facebook. De snelste stijger in de rangschikking is de Amerikaanse fabrikant van elektrische wagens Tesla, met 32 miljard dollar. (b)

Limburgers werken aan slimme folie voor ramen en zonnepanelen

Limburgse onderzoekers onder leiding van de professoren **Marlies Van Bael (UHasselt/Energyville)** en **Pascal Buskens (UHasselt/TNO Eindhoven)** werken aan een folie voor slimme zonnewering op ramen en efficiëntere zonnepanelen.

ENERGIEBESPARING HASSELT
 Dominiëk Claes

In het onderzoeksproject Sunovate, een samentrekking van 'sun' en 'innovate', hebben de onderzoekers een slimme folie ontwikkeld die geplaatst kan worden in ramen met dubbele beglazing of in zogenaamde geïntegreerde zonnepanelen. Dat zijn zonnepanelen die bijvoorbeeld in de dakbedekking verwerkt zijn. De folie zit tussen de twee glasplaten van de ramen of in het zonnepaneel zelf. Op die manier wordt de folie nooit rechtstreeks aan de weersomstandigheden blootgesteld en gaat het langer mee.

Warmte

Het 'slimme' zit 'm in de warmteregulerende functie van de polymeerfolie. "Dat wil zeggen dat deze folies bij lage buitentemperatuur het infrarood licht, en dus warmte, door de ramen laten. Als het buiten koud is, warmen de zonnestrallen aan de binnenkant het gebouw op. Maar als het buiten 25 graden of meer is, worden de infrarode stralen geweerd.

Daglicht wordt dus altijd doorgelaten, terwijl de warmtestralen enkel doorgelaten worden als dat nodig is", legt professor Marlies Van Bael uit. "Het chemisch geheim zit in de pigmenten die we voor de folie ontwikkelen. Dat zijn voor het oog onzichtbare 'partikels' die voor de warmteregulerende eigenschappen zorgen. Zij helpen dit wonder voltrekken."

Minder verbruik

De Limburgse vorsers verwachten dat deze folie het energieverbruik van een gebouw met zo'n 20 procent zal doen dalen, vooral door minder nood aan koeling. Als gevolg daarvan gaat ook de CO2-uitstoot van het gebouw drastisch naar beneden. "Als we alle ramen in de EU met een dergelijke beglazing voorzien, zou dat een jaarlijkse besparing van 75,5 miljoen ton aan olie of andere energiebronnen en een minderuitstoot van 94,3 miljoen ton CO2 opleveren", rekent professor Pascal Buskens voor.

De onderzoekers gaan nu ook uitzoeken of de slimme folie van betekenis kan zijn voor zonnepanelen. Zoals bekend zijn zonnepanelen minder efficiënt als ze te sterk opwarmen. Daarom dat gewone zonnepanelen ook op enige af-



Professor Marlies Van Bael legt de werking van de slimme folie uit aan gedeputeerde Tom Vandeput. FOTO KAREL HEMERIJCKX

stand van de dakbedekking worden gemonteerd, zodat wind, die onder de zonnepanelen speelt, voor enige extra koelte kan zorgen. Voor de zogenaamde geïntegreerde zonnepanelen is dat een groter probleem. Daar kan de wind onderin niet voor extra koeling zorgen.

Terugverdientijd

"Door deze folie te integreren in de zonnepanelen zelf kunnen de panelen meer elektriciteit opwekken, gaan ze langer mee en voorkomen we schade aan de zonnepanelen", zegt Van Bael. "Daardoor kunnen we de terugverdientijd van nieuwe ra-

men (nu zo'n vier jaar) en zonnepanelen (zeven jaar) nog verder terugdringen." Een Vlaams-Nederlands consortium van bedrijven en kennisinstellingen uit Vlaams-Brabant, Limburg, Antwerpen en Nederland schaaft zich achter het project Sunovate. Voor Limburg zijn dat de UHasselt en de gespecialiseerde onderzoeksinstituut Imo-Imomec. De nieuwe technologie zal bovendien bij Energyville in Genk ten gronde worden getest. Vandaar dat het project kan rekenen op 675.000 euro steun van het Europese EFRO-programma, op een totaal budget van 1,35 miljoen euro. De resultaten van dit verre-

gaande onderzoek worden tegen eind 2022 verwacht. Ook de provincie Limburg draagt een flinke steen bij, in de vorm van 230.000 euro aan financiële ondersteuning. "We zien namelijk belangrijke toepassingsmogelijkheden voor de Limburgse economie", zegt gedeputeerde voor Economie en Europese aangelegenheden Tom Vandeput. "Niet enkel voor de bouw en de auto-industrie, maar ook voor de landbouw en mogelijk nog andere sectoren. Het kan bovendien een belangrijke hefboom zijn bij de overgang naar duurzame energie. Vandaar onze substantiële steun aan dit beloftevolle project."

Wij maken plaats....
 opruiming van alle showroommodellen

HÜLSTA -40%*
AUPING -30%*
JORI -30%*

OP=OP

NU ALLES VANAF -25%* **TOT -50%**

WARSON MEUBELEN
 Rijksweg 397 • B-3630 MAASMECHELEN
 Tel. +32 89 76 41 59 • www.warson-meubelen.com

* actievoorwaarden in de winkel

VERZEKERAAR
Regering denkt aan verkoop Ethias-belang

De federale regering overweegt haar belang in verzekeraar Ethias te verkopen. Het proces zit nog in een prille fase, maar er werden al potentiële overnamekandidaten gepolst.

Ethias is sinds 2008 in handen van de Vlaamse, de Waalse en de federale overheid en van Ethiasco, waarin vooral lokale besturen zetelen. De drie kwamen aan boord omdat Ethias in de problemen dreigde te komen. Ze pompten elk 500 miljoen euro in Ethias in ruil voor 75 procent van de aandelen. Na de fusie van Ethias en zijn controleholding Vitrufin klon hun belang naar 95 procent. Nu Ethias het beter doet, bekijkt

de federale regering wat ze moet doen met haar belang van 31,66 procent. Volgens informatie van *De Tijd* en *L'Echo* werden al enkele kandidaten via een tussenpersoon gepolst naar hun interesse, onder meer Ageas en Belfius. Vicepremier en minister van Economie Pierre-Yves Dermagne wil het belang van de federale regering niet verkopen, zo liet hij weten. Ook de Waalse regering heeft geen interesse in een verkoop. (b)