

GOLDBACH TRENDNEWS

RECYCLING

APRIL 2024

IN ZUSAMMENARBEIT MIT TRENDONE

GOLDBACH

**YOUR
MESSAGE
IS OUR
PASSION**



GOLD AUS ELEKTROSCHROTT GEWINNEN

Ein Team von Wissenschaftler*innen der ETH Zürich hat ein neuartiges Recyclingverfahren entwickelt, um Gold aus Elektroschrott zurückzugewinnen. Das Verfahren basiert auf Proteinfaserschwämmen, die aus Molke hergestellt werden. Mit den Schwämmen lässt sich selektiv Gold aus einer Lösung von Metallionen adsorbieren. Durch Erhitzen kristallisieren die Goldionen zu Flocken, die anschließend zu einem Goldnugget eingeschmolzen werden. Aus 20 alten Computer-Leiterplatten konnten die Wissenschaftler*innen ein rund 450 Milligramm schweres Nugget mit einem Goldanteil von knapp 22 Karat gewinnen.



LUXUSUHR AUS SELBSTHEILENDEM MATERIAL



Das Schweizer Start-up ID Genève hat zusammen mit CompPair die Uhrenkollektion «Circular C» präsentiert, die aus dem Material namens «Regenerative Carbon» hergestellt wird, das selbsteilende Eigenschaften hat. Das Verbundmaterial besteht aus in Harz eingebetteten recycelten Kohlenstofffasern und ermöglicht eine ultraschnelle Reparatur. Wird die Oberfläche einer Uhr beschädigt, erwärmen Kund*innen die Oberfläche für eine Minute auf hundert Grad Celsius. Die Hitze aktiviert dann die heilenden Eigenschaften. Der Vorgang kann beliebig oft wiederholt werden, sodass das Material jedes Mal in seinen ursprünglichen, neuwertigen Zustand zurückkehrt.

RECYCELBARER KAFFEEBECHER FÜR UNTERWEGS

Marks & Spencer möchte nach einer Testphase in 20 seiner M&S-Filialen seine umweltfreundlichen Kaffeebecher aus Papierfasern in über 300 britischen Filialen, einschließlich M&S-Cafés und Lebensmittelgeschäften, einführen. Die Kaffeebecher und Deckel sind zu 100 Prozent recycelbar und bieten den gleichen Schutz vor auslaufenden Flüssigkeiten wie Plastik. Außerdem werden durch das nachhaltige Material weder Geschmack noch Temperatur von Heißgetränken beeinflusst. Marks & Spencer will damit erreichen, dass jährlich 20 Millionen weniger Becher auf Mülldeponien oder in Verbrennungsanlagen landen.



NUDELVERPACKUNG WIRD ZUM VERSANDKARTON



Barilla hat in Partnerschaft mit Marie Kondo am Welttag des Recyclings ein kurzes Video mit dem Titel «Secondhand Box» auf YouTube veröffentlicht, das Zuschauer*innen einen neuartigen Ansatz zur Wiederverwendung von leeren Nudelverpackungen liefert. Marie Kondo zeigt in dem Video, wie sie gebrauchte Kleidungsstücke zusammenfaltet und anschließend je nach Größe des Kleidungsstücks in einer passend großen Barilla-Verpackung verstaut, um die Kleidung auf einer Secondhand-Plattform zu verkaufen. Die Kampagne soll auf diese Weise nicht nur praktische Tipps liefern, sondern zu einer nachhaltigeren Lebensweise inspirieren.

FISCHEREINETZE ZU BRILLENRAHMEN RECYCELN

Das in Cornwall ansässige Start-up Waterhaul stellt aus verlorenen Fischernetzen Brillen her. Die als «Geisternetze» bekannten Netze sind die tödlichste Form von Plastik im Ozean, da sie aus langlebigen Materialien bestehen und über 500 Jahre lang Meereslebewesen einfangen können. Waterhaul sammelt die Netze und unterzieht sie einer mechanischen Recycling-Verarbeitung, um ein spritzgießfähiges Material für Brillenrahmen herzustellen. Neben der Herstellung von Brillen produziert Waterhaul auch Müllsammel-Sets aus den gesammelten Netzen. Diese werden an Gemeinschaften gesendet, die sie für eigene Reinigungsprojekte nutzen können.



ÜBERKRITISCHES WASSER ZERLEGT PLASTIKMÜLL



Die Hydro PRS-Technologie, entwickelt vom britischen Unternehmen Mura Technology und dem texanischen Ingenieurbüro KBR, verwendet überkritisches Wasser, um Kunststoffe zu zersetzen. Das Verfahren kann verschiedene Kunststoffe verarbeiten und ermöglicht eine unbegrenzte Wiederverwertung. Durch die Recyclingtechnik werden die CO₂-Emissionen bei der Herstellung neuer Kunststoffe um 80 Prozent reduziert. Die Anlage im britischen Teesside kann aktuell 20.000 Tonnen Kunststoffmischabfälle pro Jahr recyceln. Mura Technology plant bis zum Ende des Jahrzehnts den Bau von Anlagen mit einer Gesamtkapazität von einer Million Tonnen pro Jahr.

BETONABFÄLLE RECYCELN

Forschende der TU Delft haben eine Technologie entwickelt, mit der Betonabfälle recycelt werden können. Bei dem Verfahren wird der Beton in lose Bestandteile zerlegt, die dann in grobe Zuschlagstoffe, Sand und ein feines Pulver umgewandelt werden. Der Sand wird mit der entwickelten HAS-Technologie – Heating Air and Classification Systems – gereinigt, um Mineralien und Zementreste zu entfernen. Der produzierte Recyclingbeton ist von vergleichbarer Qualität wie Beton aus neuen Rohstoffen und bietet eine nachhaltige Alternative zu diesem.



BONBONBEHÄLTER WERDEN ZU SEIFENSCHALEN



Die britische Hautpflegemarke Faace hat sich mit dem Londoner Recyclingunternehmen Müll.Club zusammengetan, um aus alten Weihnachtsdosen von Quality Street ein Bad-Accessoire-Set zu machen. Das Weihnachtsgeschenkset enthält eine «Filthy-Faace»-Gesichts- und Körperseife und eine Zig-Zag-Seifenschale von Müll.Club, die aus recycelten Quality-Street-Verpackungen hergestellt wurde. Die Seifenschalen werden aus recycelten Bonbonbehältern und aus zu 100 Prozent recyceltem Kunststoff hergestellt, wobei jede einzelne Seifenschale etwa 64 Gramm Plastikmüll einspart.

THANK YOU WITH PASSION

Goldbach Austria GmbH
Laimgrubengasse 14 | 1060 Wien

T +43 1 37088 08

M info.at@goldbach.com

www.goldbach.com



GOLDBACH

TRENDONE ist ein führendes Trendforschungs- und Beratungsunternehmen mit Büros in Wien, Zürich, Berlin und Hamburg.

www.trendone.com

DISCLAIMER COPYRIGHT 2021: ALLE RECHTE VORBEHALTEN. DIE IN DIESER PRÄSENTATION DOKUMENTIERTEN TRENDS UND THESEN SIND EIGENTUM DER GOLDBACH GROUP AG UND DER PRODUCTION COMPANY UND UNTERLIEGEN DEN GELTENDEN URHEBERGESETZEN. DIE VERWENDETEN BILDER DIENEN LEDIGLICH RESEARCH UND ILLUSTRATIONSZWECKEN. SIE STEHEN NICHT ZUR PUBLIKATION FREI.