report

kunststoffland NRW e.V.

Ausgabe 3 | 2021

Informationen aus dem kunststoffland NRW

Studenten meiden Studium Kunststofftechnik

Plastiktüten-verbot

Stop Plastic Waste

Image Kunststoff

Plastikinseln im Meer

Plastikfrei leben

Image Kunststoff - Gastkommentar von Michael Carus, nova-Institut GmbH
Seite 12

Kunststoffindustrie Schweiz
Seite 26

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

auch im zweiten „Corona Winter“ ist bislang keine Rückkehr zur Normalität erkennbar. Trotz massiver Bemühungen über das Jahr rund um die Impfthematik, bescheren uns Impfgegner, Coronazweifler und neue Varianten des SARS CoV-2 Virus eine weitere Welle der Infektionen und leider auch überfüllte Intensivstationen. Erneut stellen wir uns auf Kontakteinschränkungen sowie weitere Maßnahmen ein und legen unsere Hoffnung auf das kommende neue Jahr 2022. Ein Jahr mit unserer Leitmesse K2022 und unter anderem mit einem erneuten High-Level Empfang, wie wir ihn 2019 bereits ausgerichtet haben.

Hoffnung besteht generell auch in der politischen Landschaft. So gibt der kürzlich durch die Ampel verabschiedete Koalitionsvertrag, durch seine darin enthaltenen Maßnahmen Grund zur Annahme, dass wichtige Weichen für die Kunststoffbranche gestellt und Maßnahmen verabschiedet werden. Gerade die Forderung einer stärker zirkulären Wirtschaft bietet für unsere Branche ein enormes Potential, das Bild in der Öffentlichkeit von „Plastik“ zu novellieren

Daniel Marker
Geschäftsführer
kunststoffland NRW e.V.

und gleichzeitig einen eklatanten Beitrag mit unseren Innovationen und Lösungen bei der Bewältigung der zukünftigen Herausforderungen beizutragen. Hilfreich wird hierbei auch das von uns, mit dem VCI-NRW sowie der RWTH Aachen geplanten „Exzellenzzentrum zirkuläre Kunststoffwirtschaft“ im Rheinischen Revier sein, welches auf den finalen Startschuss seitens der Fördergeber wartet. Mit Spannung schauen wir zudem auf die bevorstehenden Landtagswahlen NRW im kommenden Mai.

Das neue Jahr 2022 hält also spannende Themen für die Branche und den Verein kunststoffland NRW e.V. bereit. Themen, die vom Vorstand und von der Geschäftsstelle unter der Führung von meinem Nachfolger Dr. Ron Brinitzer weiter vorangetrieben und begleitet werden. Ich werde, wie Sie bereits wissen, den Verein auf persönlichen Wunsch zum Jahresende 2021 verlassen. Ich möchte mich an dieser Stelle nochmals ausdrücklich für die Zusammenarbeit mit Ihnen allen, die gewonnenen Eindrücke, intensiven Gespräche, interessanten Treffen, spannenden Workshops und vielen anderen Formaten bedanken. Leider erlaubte es die Pandemie mir nicht, Sie alle persönlich treffen zu können, wie ich es mir zu Anfang gewünscht habe. Dennoch oder gerade deshalb, vielen Dank für die letzten zweieinhalb Jahre intensiver Zusammenarbeit unter erschwerten Bedingungen und einen guten Start ins neue Jahr 2022.

Mit freundlichen Grüßen!

Impressum

Ausgabe 3 | 2021

Aktuelle Mitteilungen von kunststoffland NRW e. V.

Grafenberger Allee 277-287
40237 Düsseldorf

Telefon +49 211 210 940 0

info@kunststoffland-nrw.de
www.kunststoffland-nrw.de

Herausgeber:
Daniel Marker

Redaktion:
Marianne Lehner
kunststoffland NRW e. V.

Layout und Produktion:

Nadine Blasche
Siegfried Borgaes

Druck:

Albersdruck GmbH & Co. KG, Düsseldorf

klimaneutral nativeOffice.com | gedruckt

FSC MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC®

Externe Beiträge geben nicht notwendigerweise die Meinung des Herausgebers wieder. Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr; eine Haftung ist ausgeschlossen.

Der Verein behält sich vor, gelieferte Artikel redaktionell sinngemäß zu bearbeiten und zu kürzen.

Der nächste kunststoffland report erscheint Ende April 2022
Über Ihre Beteiligung in Form von eigenen Beiträgen oder Anzeigen würden wir uns sehr freuen.

Inhalt

VEREIN

Editorial 2

Impressum 2
Mitgliederversammlung 4
Strategieklausur 6

NetzwerkMorgen: Kleine Runde – 1 Stunde
Additive Fertigung 7
Kreislaufwirtschaft 7
Azubimarketing 8

Biokunststoffe – Austausch in alle Richtungen 8

kunststoffland NRW in Fachbeirat berufen 9

Innovationsworkshop Leichtbautechnologien 9

Rückblick Fakuma 10

Neumitglieder 36

Vorschau 2022 41

We wish you 42

IMAGE KUNSSTOFF

nova-Institut GmbH
Gastkommentar: Von Begeisterung zur Skepsis, vom Siegeszug zum Umweltproblem 12

DSD – Duales System Holding GmbH & Co. KG
Aus der Folie zurück in die Folie 14

LANXESS Deutschland GmbH
Nachhaltiger PA6-Hochleistungskunststoff 16

Dialogforum Kreislaufwirtschaft 2021
Von der Debatte in die Umsetzung 18

Interview mit Michael Jedelhauser, NABU 18

Polyproblem-Themenreport 20

DIN e.V., u.a.
Schub fürs Kunststoff-Recycling 21

ENGEL Deutschland GmbH
Nachhaltigkeit geht nur mit Digitalisierung 22

Berufskolleg des Rhein-Sieg-Kreises
Faszination auf den zweiten Blick 24

KUNSTSTOFF.swiss
Die Kunststoffindustrie in der Schweiz 26

Interview mit Verena Jucker/KUNSTSTOFF. Swiss
«Wir müssen als Branche präsent sein» 27

Jokey Holding GmbH & Co. KG
Für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft 30

Dr. Reinold Hagen Stiftung
Nachwuchsgewinnung - Berufsperspektive vs. Image 32

BRANCHE

Kurz gemeldet 29

ARBURG GmbH + Co KG
Freeformer Highlights 34

Koalitionsvertrag: Bedeutung für Kunststoffbranche 29

SEPARATION AG
Flexibilität bei der Granulatsortierung 41

Internationales Kolloquium Kunststofftechnik 42

Termine 43

5

27

23

kunststoffland NRW

Mitgliederversammlung 2021 - Kontinuität und Erneuerung

Aufgrund der aktuellen Pandemielage fand die diesjährige Mitgliederversammlung von kunststoffland NRW e. V. nicht wie ursprünglich geplant beim Unternehmen und Mitglied Kautex Maschinenbau in Bonn, sondern kurzerhand virtuell statt. Am 30. November 2021 waren der Einladung zur Mitgliederversammlung zahlreiche Mitglieder gefolgt, um digital sowohl den inhaltlichen Kurs des Vereins als auch anstehende Neu- und Wiederwahlen zu verabschieden.

Große Themen – große Herausforderungen: Mit gemeinsamem Engagement für die gesamte Kunststoffindustrie

Ines Oud, Vereinsvorsitzende von kunststoffland NRW führte durch die virtuelle Mitgliederversammlung und zeigte sich über das hohe Interesse der Mitglieder sehr erfreut. Mehr als ein Drittel der Mitglieder hatte sich digital angemeldet – ein gutes Zeichen und zugleich schlagender Beweis für die Lebendigkeit des Vereins – auch oder gerade in Corona-Zeiten. Großen Anklang fand die ausführliche Berichterstattung durch Vorsitzende und Geschäftsführung über die Aktivitäten des Vereins in allen bedeutsamen Themenfeldern der Wertschöpfungskette: neben partnerschaftlichen Beteiligungen z.B. beim „European Packaging Talk 2021“, über den wichtigen Dialog mit der Landespolitik – z.B. beim Branchengespräch des Vorstands mit NRW-Wirtschaftsminister Andreas Pinkwart oder im Austausch auf der Fakuma 2021 mit Staatssekretär Christoph Dammermann im Rahmen des Messerundgangs bis hin zu zahlreichen Netzwerkveranstaltungen zu Themen wie Mobilität, Leichtbau, Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Kunststoff-Kreislaufwirtschaft.

kunststoffland NRW digital: Neue Wege in der Corona-Krise

Die seit Beginn der Pandemie angebotenen virtuellen kunststoffland NRW-Veranstaltungen haben sich in kürzester Zeit etabliert, digitale Workshops wie „Einsatz von Kunststoffrezyklaten“ „Agilität & Digitalisierung – Erste Schritte zur Umsetzung“, „CO_2- neutrale Produktion der Automobilindustrie“ oder auch das monatlich stattfindende Format „NetzwerkMorgen“ im Mitgliederkreis erfreuen sich großen Zuspruchs.

Klarer Kurs: Trotz Corona und Einsparung in der Branche Mitgliederzahlen stabil

Im Vereinsjahr 2020/2021 hat kunststoffland NRW zahlreiche neue Mitglieder gewonnen, darunter die Unternehmen AMAC, Bernd Richter, buchem Chemie + Technik, CellEQ, Contura MTC, Kai Plastics, Kubatec Kunststoffbautechnik, Opdenhoff Technologie, Peine, Polytherm, Pre Zero Recycling Deutschland, Separation und VCI NRW.
Dadurch kann der Verein, der als einziger die gesamte Wertschöpfungskette Kunststoff organisiert, seine Rolle als Sprachrohr am Standort weiter festigen. Ines Oud appellierte an die Mitglieder, sich weiterhin intensiv einzubringen. Gerade das authentische En-

Dr. Christian Haessler
Covestro Deutschland GmbH (links)

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Schiffer (rechts)
Universität Duisburg-Essen,
Institut für Produkt Engineering,
Konstruktion und Kunststoffmaschinen

Bildquelle: Covestro/Uni Duisburg-Essen

...leider wieder virtuell.

Bildquelle: kunststoffland NRW / mockup designed by freepik

gagement in den Reihen von kunststoffland NRW und der konstruktive Dialog stünden beispielhaft für das erfolgreiche Wirken des Vereins.

Neuer Vorstand gewählt

Neben den inhaltlichen Schwerpunkten standen Wiederwahl bzw. Neuwahl einiger Vorstandsmitglieder an. Dr. Hermann Bach, Covestro Deutschland AG scheidet nach 5 Jahren und Professor Christian Hopmann, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen nach 9 Jahren aus dem Vorstand aus. Als neue Mitglieder im Vorstand begrüßen wir Dr. Christian Haessler von Covestro Deutschland GmbH und Prof. Dr.-Ing. Reinhard Schiffers von der Universität Duisburg-Essen. Als Mitglieder des Vorstands einstimmig wiedergewählt und jetzt zusammen mit Peter Barlog, Barlog Plastics GmbH stellvertretende Vereinsvorsitzende sind Dr. Axel Tuchlenski, LANXESS Deutschland GmbH und Dr. Jörg Ulrich Zilles, Quarzwerke GmbH HPF The Mineral Engineers.

Geschäftsführerwechsel im Jahr 2022

Neben den verschiedenen personellen Veränderungen im Vorstand wird es im kommenden Jahr auch innerhalb der Geschäftsstelle von kunststoffland NRW eine Veränderung in der Geschäftsführung geben. Zum 01. Januar 2022 übernimmt Dr. Ron Brinitzer die Geschäftsführung bei kunststoffland NRW. Er tritt damit die Nachfolge von Daniel Marker an, der den Verein nach 2,5 Jahren auf eigenen Wunsch verlässt. Daniel Marker, Geschäftsführer kunststoffland NRW: „Ich möchte mich bei den Kollegen der Geschäftsstelle, allen Mitgliedern sowie dem Vorstand für eine intensive und spannende Zeit bedanken. Ich weiß die Geschäftsstelle in guten Händen und freue mich darauf, zukünftig die weiteren Entwicklungen des Vereins und der Branche in Richtung einer zirkulären Kunststoffwirtschaft weiter mitverfolgen zu können.“

Der neue Vorstand des Vereins kunststoffland NRW e. V. in der Übersicht:

Vorsitzende:
- Ines Oud, simcon kunststofftechnische Software GmbH

Stellvertretende Vorsitzende:
- Peter Barlog, Barlog Plastics GmbH
- Dr. Axel Tuchlenski, LANXESS Deutschland GmbH
- Dr. Jörg Ulrich Zilles, Quarzwerke GmbH HPF The Mineral Engineers

Schatzmeister:
- Dr. Patrick Glöckner, Evonik Industries AG

Weitere Mitglieder des Vorstands:
- Dr. Christian Haessler, Covestro Deutschland GmbH
- Prof. Dr.-Ing. Reinhard Schiffers, Universität Duisburg-Essen, Institut für Produkt Engineering, Konstruktion und Kunststoffmaschinen
- Michael Wiener, DSD Duales System Holding GmbH & Co. KG

Dr. Ron Brinitzer
Neuer Geschäftsführer kunststoffland NRW ab 01. Januar 2022

Zur Person:

Dr. Ron Brinitzer war nach dem Studium der Volkswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Energie- und Umweltökonomie und anschließender Promotion zum Dr. rer. pol. als Referent für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie in der CDU-Landtagsfraktion Nordrhein-Westfalen tätig. Es folgten verschiedene Tätigkeiten in der nordrhein-westfälischen Landesregierung – u. a. als Büroleiter und persönlicher Referent der Wirtschaftsministerin und des Verkehrsministers und als Gruppenleiter für Energiewirtschaft und -technik innerhalb des Wirtschaftsministeriums. Seit 2013 bekleidet Herr Brinitzer die Position des Geschäftsführers der IHK Mittlerer Niederrhein für die Geschäftsbereiche Umwelt, Planen und Bauen; International; Verkehr und Infrastruktur mit der Zuständigkeit für Neuss. Seine neue Tätigkeit als Geschäftsführer bei kunststoffland NRW e. V. übernimmt Herr Brinitzer zum Jahreswechsel, ab dem 01. Januar 2022.

Strategieklausur 2021

Am 7. Dezember 2021 traf sich der Vorstand von kunststoffland NRW zu seiner jährlichen Strategieklausur, um die Weichen für das neue Jahr zu stellen.
Neben den fachlichen Schwerpunkten wurde auch beschlossen im Vorfeld der K 2022 wieder einen High-Level-Empfang durchzuführen. Erstmals wird es in 2022 auch einen parlamentarischen Abend geben, um den Austausch mit der Politik zu intensivieren.

kunststoffland NRW

NetzwerkMorgen: Kleine Runde – 1 Stunde

Das virtuelle Austauschformat „Kleine Runde – 1 Stunde“ gehört mittlerweile zum festen Angebot von kunststoffland NRW. Hier ein kurzer Überblick über die letzten Veranstaltungen.

Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung

Prof. Dr. Hans-Joachim Schmid, Wissenschaftlicher Leiter Direct Manufacturing Research Center (DMRC), sowie Lehrstuhlleiter Partikelverfahrenstechnik (PVT) der Uni Paderborn gab einen Überblick zum aktuellen Stand der Additiven Fertigung in der Kunststoffverarbeitung und skizzierte die möglichen Potentiale für Unternehmen. Gerade in Hinblick auf komplexe Bauteile oder der Individualisierung und Integration von Funktionen würde sich das Verfahren auch für Kunststoffverarbeiter rentieren.

Bei konventionellen Fertigungsverfahren steigen die Bauteilkosten mit steigender Teilekomplexität bzw. sinkender Stückzahl – diesen Effekt kann man mit Additiver Fertigung umgehen.

Die Additive Fertigung ist bereits in der Serienproduktion angekommen: Orthesen und Prothesen oder 3D- gedruckte Schuhsohlen stünden beispielhaft für den Prozess, komplexe Bauteile aus „einem Guss“ herzustellen, so Schmid. Das DMRC steht den Unternehmen für Kooperationen, gemeinsame Projekte oder auch Fragen zu verschiedenen Anwendungsbereichen gerne zur Verfügung, um hier schneller ans Ziel zu gelangen.

„Vor der Komplexität nicht kapitulieren“

Im September stand das Thema „Kreislaufwirtschaft und die Wertschöpfungskette Kunststoff“ auf der Agenda. Dr. Christian Haessler, Head of Global Circular Economy Program der Covestro Deutschland AG, skizzierte in seinem Impulsvortrag die Herausforderungen aus Sicht von Covestro. Kreislaufwirtschaft mache nur Sinn, wenn sie langfristig zur Klimaneutralität führe. Die Kunststoffindustrie solle perspektivisch auf den Einsatz von Öl verzichten und mehr auf biobasierte, CO_2-basierte oder aus Abfällen gewonnen Rohstoffe setzen.

Beim Thema Klimaneutralität befinde sich die Kunststoffindustrie in einer Doppelrolle. Einerseits ist sie selbst energieintensiv, ihre Produkte sind aber essentiel um in anderen Industrien zu nachhaltigen und energiesparenden Lösungen zu führen. Entscheidend für das Gelingen der Transformation zur klimaneutralen Industrie in Deutschland ist die Verfügbarkeit von grüner Energie - hier handelt es sich um gigantische Mengen, die benötigt werden. Covestro selbst setzt bei der Kreislaufwirtschaft auf ein Portfolio unterschiedlicher Recyclingprozesse – von mechanisch über chemisch bis zu pyrolytisch.

Um hier für jedes Produkt und jeden Stoffstrom den jeweils besten Weg zu finden, sei eine Zusammenarbeit mit der gesamten Wertschöpfungskette nötig. „Vor der Komplexität darf man nicht kapitulieren, sondern muss sie als Chance für neue innovative Lösungen sehen“, lautete Haesslers Appell an die Teilnehmer/innen.

NetzwerkMorgen: Wie angle ich mir einen Azubi?

Der Arbeitsmarkt hat sich gewandelt und Ausbildungssuchende sind umworben wie noch nie. Sich als attraktiver Arbeitgeber und Ausbildungsbetrieb zu positionieren ist im Kampf um zukünftige Mitarbeiter für mittelständische Unternehmen der Kunststoffindustrie unverzichtbar. Hier bot der NetzwerkMorgen Unterstützung:

- Wie spreche ich die Generation Instagram an?
- Wo muss ich als Unternehmen präsent sein?
- Wie gestalte ich mein digitales Ausbildungsmarketing am effektivsten?
- Was hat es mit dem „digitalen Praktikum“ auf sich?

Einen spannenden Einblick rund um diese Themen gab Miriam Schöpp, Referentin Berufliche Bildung, KOFA, beim Institut der deutschen Wirtschaft den Teilnehmern beim virtuellen NetzwerkMorgen am 24. November. In der Diskussion mit den Teilnehmern zeigte sich, das gerade das Thema Social Media Recruiting bei den Unternehmen noch stärker in den Fokus gerückt werden muss. Dazu wird es im Februar/März 2022 einen Folgetermin mit dem Schwerpunkt "Instagram & Co." geben.

Ansprechpartnerin bei kunststoffland NRW:
Marianne Lehner
Email: lehner@kunststoffland-nrw.de
Mobil: +49 151 108 217 82

kunststoffland NRW: Biokunststoffe – Austausch in alle Richtungen

Bereits seit Mai 2021 initiiert kunststoffland NRW rund um das Thema Biokunststoffe Gespräche sowie Treffen zwischen Mitgliedern von kunststoffland NRW (Herstellern von Biokunststoffen, Instituten) und Produktherstellern bzw. Handelsunternehmen (z.B. toom Baumarkt GmbH (REWE Group), Melitta Group, Nespresso, Nestle).
Hintergrund ist, dass laut Green-Deal EU-weit verstärkt nachhaltige Rohstoffe eingesetzt werden sollen. Damit rücken auch biobasierte Kunststoffe verstärkt in den Fokus. Diese könnten nicht nur aus Sicht der Politik ein wichtiger Teil der Lösung sein, auch für Endverbraucher werden nachhaltige Materialien als Kaufkriterium immer wichtiger.
Für die Teilnehmer der Gesprächsrunden war es wichtig herauszufiltern, wo ein Einsatz von Biokunststoffen für alle Seiten - auch für die Umwelt - sinnvoll ist und eine echte Alternative zu rohölbasierten Kunststoffen darstellt. Dabei wurden alle Aspekte, wie Rohstoffgewinnung, Verarbeitung, Logistik sowie Zertifizierung und Entsorgung betrachtet.
In einem nächsten Schritt wird sich kunststoffland NRW zusammen mit Mitgliedsunternehmen im Dezember 2021 mit Naturschutzverbänden austauschen. Nur wenn alle Beteiligten Problematik, Bedenken und Anforderungen der anderen kennen, kann es Fortschritte geben und das gesetzte Ziel erreicht werden.

Eines der ersten Treffen fand bei BIOTEC Biologische Naturverpackungen GmbH & Co in Emmerich statt.
Bildquelle: kunststoffland NRW

Ansprechpartnerin bei kunststoffland NRW:
Katja Kirschner
Email: kirschner@kunststoffland-nrw.de
Mobil: +49 151-461 577 63

Bildquelle: NRW.Global Business

kunststoffland NRW in Fachbeirat berufen

Ines Oud, Vereinsvorsitzende von kunststoffland NRW und Geschäftsführerin der SIMCON kunststofftechnische Software GmbH (im Bild 1. Reihe unten rechts), vertritt ab sofort die Interessen des Mittelstands und der NRW-Kunststoffindustrie im Fachbeirat von NRW.Global Business.

Das Gremium aus Wirtschafts- und Verbandsvertretern und -vertreterinnen berät in regelmäßigen Sitzungen die landeseigene Außenwirtschaftsförderungsgesellschaft zu thematischer Ausrichtung und hinsichtlich eines mittelstandorientierten Unterstützungsangebots.

kunststoffland NRW Workshop: Innovationsworkshop Leichtbautechnologien

Um einerseits die Chancen des Green Deals und des neuen Klimaschutzgesetzes zu nutzen, aber auch Probleme zu identifizieren und gemeinsam zu lösen, wurde durch die Kompetenznetze ProduktionNRW sowie kunststoffland NRW unter Einbeziehung weiterer Industriepartner eine Initiative „Industrievernetzung NRW zur Dekarbonisierung“ ins Leben gerufen.

Im Rahmen der Auftaktveranstaltung am 26. August 2021 erhielten die Teilnehmer einen ersten Einblick in die Handlungsfelder der Initiative. Jetzt folgen die Innovationsworkshops in den drei Themengebieten Leichtbautechnologien, Kreislaufwirtschaft sowie Energieeffizienz.

kunststoffland NRW startet mit dem Workshop „Leichtbautechnologien“. Moderator der Veranstaltung ist Dr. Kai Fischer, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV). „Best – Practice Beispiele“ seitens der Unternehmen Hennecke GmbH sowie 3D CORE GmbH & Co KG bilden den Auftakt für die Diskussionsrunde.

Die Veranstaltung ist kostenfrei und richtet sich sowohl an kunststoffland NRW-Mitglieder als auch an externe Teilnehmer.

wann:
Dienstag, 18. Januar 2022

wo:
Der Workshop findet online statt.
14.00 bis 16.00 Uhr
Infos und Anmeldung unter
www.kunststoffland-nrw.de

kunststoffland NRW

Rückblick auf die Fakuma

Nachdem die Fakuma 2020 pandemiebedingt nicht stattfinden konnte, war die Vorfreude auf 2021 umso größer. Der fachliche Fokus konzentrierte sich auf die Themen Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Recycling.

Laut Messegesellschaft waren in diesem Jahr rund 30.000 Besucher und 1.470 Aussteller aus 39 Ländern an den Bodensee gekommen. Trotz der spürbaren Aufbruchsstimmung, ließ sich der Einfluss der Pandemie auf die Zahlen nicht leugnen: Im Vergleich zur letzten Präsenzmesse 2018 gab es einen Rückgang von rund 40 Prozent bei den Besuchern und von ca. 25 Prozent bei den Ausstellern.

Weniger Besucher, aber höhere Gesprächsqualität

Dennoch war die Messe ein Erfolg: Im Gespräch mit kunststoffland NRW gaben die meisten befragten NRW-Aussteller an, dass zwar die absoluten Besucherzahlen am Stand geringer waren, sich jedoch die Qualität und das Ergebnis der Gespräche deutlich zu den Vorjahren gesteigert haben. Die Besucher, die kamen, hatten ein wirkliches Interesse an einem direkten Geschäftsaustausch, was im Ergebnis bei den Ausstellern für mehr Qualität statt Quantität sorgte.

Starker Auftritt von kunststoffland NRW

Der NRW-Landesgemeinschaftsstand konnte mit 24 seine Ausstellerzahl von 2018 halten. Rund drei Viertel dieser ausstellenden Unternehmen profitieren bereits von einer Mitgliedschaft im kunststoffland NRW - Tendenz steigend. So trat während der Messe einer der NRW-Aussteller kurzentschlossen unserem Netzwerk als Mitglied bei. Der Verein kunststoffland NRW selbst war erstmals mit einem eigenen Stand auf dem NRW-Landesgemeinschaftsstand präsent. Das Team vor Ort freute sich über den regen Zulauf und das große Gesprächsinteresse am Stand.

Für kunststoffland NRW auf der Fakuma 2021, v.l.n.r.: Daniel Marker, Katja Kirschner, Eric Wallner
Bildquelle: kunststoffland NRW

Impressionen des Rundgangs

Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Nachwuchskräftemangel waren die Themen, über die sich Ines Oud, Vorsitzende von kunststoffland NRW, am 14. Oktober 2021 gemeinsam mit Christoph Dammermann, Staatssekretär des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie NRW, und kunststoffland NRW Geschäftsführer Daniel Marker, nach dem Besuch von NRW-Unternehmen auf der Fakuma austauschten. Foto: v.l.n.r.: Daniel Marker, Ines Oud, Christioph Dammermann

Bildquelle: kunststoffland NRW

Prominenter Besuch aus der Politik

Insbesondere der ganztägige Besuch von Staatssekretär Christoph Dammermann aus dem Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen zeigt den hohen Stellenwert, den die Kunststoffbranche für das Land und den Industriestandort NRW hat. kunststoffland NRW gestaltete das Tagesprogramm für den Gast mit einem Messerundgang zu ausgewählten NRW-Unternehmen sowie einem gemeinsamen Mittagessen mit Vereinsvorsitzender und Geschäftsführung sowie Vertretern seitens des Ministeriums.

Bildquelle: MWIDE

Schwerpunktthema

Image Kunststoff

Die Schlagworte auf der Titelseite findet man regelmäßig in Zeitungen. Wenn über Kunststoffe berichtet wird, dann meist mit einer negativen Konnotation. Dagegen müssen wir ankämpfen. Die Kunststoffindustrie muss viel mehr aufklären und zeigen, dass sie die – ja wirklich bestehenden Probleme – nicht ignoriert, sondern aktiv dabei ist, sie zu lösen. Wir müssen die faszinierende Seite von Kunststoffen zeigen und die Jugend dafür begeistern, dass - gerade wenn man sich für Nachhaltigkeit und Umweltschutz interessiert - man in der Kunststoffbranche viel bewegen kann.

Das wechselhafte Image der Kunststoffe:

Von Begeisterung zur Skepsis, vom Siegeszug zum Umweltproblem

Das Image der Kunststoffe steht heute in der Krise. Wie konnte es so weit kommen und was kann man tun, um das Image wieder zu verbessern? Kunststoffe sind wichtiger denn je für eine nachhaltige Zukunft. Alle Technologien stehen zur Verfügung, um Kunststoffe umweltfreundlich zu gestalten und im Kreislauf zu fahren. Wie können wir die Gesellschaft wieder davon überzeugen, dass eine Welt mit den richtigen Kunststoffen komfortabler, ressourcenschonender und klimafreundlicher sein wird als ohne?

Gastkommentar von:
Michael Carus
Dipl.-Physiker, Gründer und CEO des nova-Instituts (Hürth im Rheinland), Executive Manager der Renewable Carbon Initiative (RCI)

Als Kunststoffe nach dem zweiten Weltkrieg in den 1950er Jahren ihren Siegeszug antraten, wurden sie begeistert gefeiert. Eine kaum überschaubare Vielfalt an Produkten mit unterschiedlichsten Formen, Farben und Eigenschaften konnte in Massenproduktion preiswert und effizient hergestellt werden und das Leben der Menschen komfortabler gestalten. Beispiele für Erfolgsgeschichten sind Nylonstrümpfe und Teflonbeschichtungen, beide mit Eigenschaften, die ohne Kunststoffe undenkbar waren. Kunststoffe hatten bis in die 1970er Jahre ein positives Image, waren Inbegriff von Modernität und Zukunft. 1950 wurde weltweit gerade einmal eine Million Tonnen Kunststoff hergestellt, 1976 waren es bereits über 20 Millionen Tonnen, 1989 schon 100 Millionen Tonnen, und 2002 wurde die Marke von 200 Millionen Tonnen übersprungen.

Erste Probleme tauchen auf

Mit der erstarkenden Umweltbewegung in den 1980er Jahren und der Entwicklung von wissenschaftlichen Bewertungen von Schadstoffen, Emissionen und Gesundheitsgefährdungen sowie der Ökobilanzmethode, mit der Produkte in einer Vielzahl von Wirkungskategorien miteinander verglichen werden können, begann die Begeisterung in Skepsis umzuschlagen. In die Schusslinie gerieten PVC, hormonwirksame Additive, darunter Weichmacher wie die Phthalate und Bisphenol A. Hinzu kam die Diskussion um persistente Mikroplastik in der Umwelt sowie die CO_2-Emissionen am Lebensende der Kunststoffe vor allem bei der Müllverbrennung.
Heute sieht ein großer Teil der Bevölkerung Kunststoffe eher

als Umweltproblem denn als Lösung, als ein Material mit erheblichen Nachteilen für die Umwelt und die Gesundheit. Grade viele junge Menschen versuchen heute Kunststoffe zu vermeiden so gut es geht – oft unter Verwendung fragwürdiger Alternativen.

Versäumnisse der Industrie

Bei der in der 1980er Jahren aufkommenden und rückblickend oft sehr berechtigten Kritik an Kunststoffen, ihren Additiven und Gesundheits- und Umweltfolgen, haben die Kunststoffindustrie und ihre Verbände keinen guten Job gemacht. Gefangen in der Nachfrage nach gnadenlos preiswerten Massenkunststoffen und der Arroganz, unverzichtbar zu sein, verstrickte man sich rasch in Abwehrschlachten, die das Image Stück für Stück ruinierten, mehr noch als die Angriffe selbst. Die Öffentlichkeit bekam den Eindruck, dass die Kunststoffindustrie von selbst nichts für die Gesundheit und Umwelt tue, und erst von der Politik hierzu gezwungen werden müsse. Was dann ja auch zunehmend mit Einschränkungen und Verboten geschah und damit die Vermutung bestätigte.

Ein Beispiel aus jüngster Zeit macht dies deutlich: Die Mikroplastikproblematik war seit Erscheinen des Films „Plastic Planet" aus dem Jahre 2010 umfassend bekannt. Statt sich des Themas kompetent anzunehmen, war die Devise: Nicht drüber reden, das Thema totschweigen und aussitzen. Zudem seien die Kunststoffproduzenten doch nicht dafür verantwortlich, was am Lebensende mit ihren Produkten geschehe, darauf hätten sie doch keinen Einfluss. Eine fürs Image verheerende Sichtweise.

Wege aus der Krise

Was also tun? Kunststoffe sind heute besser und vielfältiger als je zuvor. Sowohl in Bezug auf ihre technischen Eigenschaften als auch auf ihre potenziellen Umweltvorteile. Ohne sie ist eine moderne, effiziente und komfortable Welt unvorstellbar. Ja, aber Vorsicht, mit dieser Überheblichkeit, so gut sie auch begründbar ist, macht man sich keine Freunde, und die braucht man.

Aus meiner Sicht ist der einzige Weg, Kunststoffe in das positive Licht zu rücken, das sie potenziell verdienen, ein langer Atem, ein Auftreten als Partner zur Lösung von Zukunftsproblemen und vor allem, offen und ehrlich die immer noch bestehenden Probleme anzusprechen und zu lösen! Umwelt- und gesundheitlich bedenkliche Polymere und Additive müssen systematisch und proaktiv ausgemustert werden. Der Mikroplastik-Problematik muss mit umfassenden Sammel- und Recyclingkonzepten begegnet werden, Kunststoffe müssen so umfassend wie möglich im Kreis geführt werden, sie müssen zeigen, dass sie im Vergleich zu anderen Materialoptionen geradezu vorbildlich zum Konzept der Kreislaufwirtschaft passen und sich dies auch gemeinsam umsetzen lässt.

Und schließlich müssen sich Kunststoffe so schnell wie möglich von fossilem Kohlenstoff aus dem Boden verabschieden. Kunststoffe sollten nur aus erneuerbarem Kohlenstoff bestehen, aus Rezyklaten, Biomasse und CO_2. Dies ist heute technologisch möglich und jeder Kunststoffproduzent sollte hier eine konkrete Strategie entwickeln, wie er sich von fossilen Quellen loslösen kann.

Dann wird die Kunststoffindustrie sich wie Phönix aus der fossilen Asche erheben, das negative Image von heute hinter sich lassen und als wichtiger Teil einer nachhaltigen Zukunft angesehen werden.

DSD – Duales System Holding GmbH & Co. KG

Aus der Folie zurück in die Folie

Mit Partnern der Industrie schafft der Grüne Punkt, woran die Recyclingindustrie bisher gescheitert ist: Aus Folienabfällen aus dem Gelben Sack wieder eine hochwertige neue Folie herzustellen, die auch in Verpackungen wieder Verwendung finden kann. Das Tempo des Fortschritts ist rasant.

Folien stellen die Recyclingindustrie vor besondere Herausforderungen: Große Anteile des Kunststoffverbrauchs in Deutschland und weltweit gehen in Folienanwendungen. Allein bis zu 20 Prozent der etwa 2,7 Millionen Tonnen in Deutschland und im Gelben Sack gesammelten Abfälle sind Folien – große wie Plastiktüten und kleine wie Gummibärchentüten. Rezyklate daraus kommen in eher einfachen Produkten wieder zum Einsatz, aber meist nicht in Folien.

Gemeinsam mit Nestlé Deutschland AG und der Papier-Mettler KG hat der Grüne Punkt eine neue Schrumpffolie aus Polyethylen niedriger Dichte (LDPE) entwickelt, die etwa zur Hälfte aus Rezyklaten besteht. Ein Teil dieser Rezyklate wird aus Kunststoffabfällen gewonnen, die im Gelben Sack bzw. der Gelben Tonne gesammelt wurden. Diese Post-Consumer-Rezyklate (PCR) gelten als besonders schwierig beim Einsatz für neue Folien, weil sie aufgrund der großen Oberfläche stärker verschmutzt sind als andere Kunststoffabfälle. Das Systalen® Rezyklat des Grünen Punkts setzt daher neue Maßstäbe.

„Es ist uns durch technische Innovationen gelungen, ein besonders reines Systalen® LDPE Rezyklat herzustellen, das in Folien eingesetzt werden kann. Aus der Folie wird also wieder Folie, aus der Verpackung wieder eine Verpackung“, freut sich Jörg Deppmeyer, Geschäftsführer des Grünen Punkts: „Gemeinsam mit unseren Partnern gehen wir jetzt in die großtechnische Anwendung dieses neuen Produkts.“

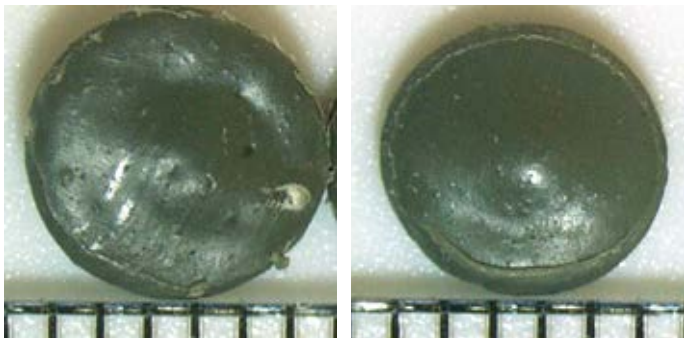
Die von der Papier-Mettler KG unter Verwendung von Systalen® LDPE hergestellten Schrumpffolien werden zur Transportsicherung von Trays im Maggi-Werk Singen eingesetzt. Weitere Anwendungen sind bereits in Vorbereitung. „Wir haben uns verpflichtet, bis 2025 den Einsatz von Neukunststoff um ein Drittel zu reduzieren“, so Tim Jünemann, Nestlé Deutschland AG. „Um Kreisläufe zu schließen, wollen wir immer mehr aus Verpackungsabfall gewonnenes Kunststoffrezyklat selbst wiedereinsetzen. Gerade im Bereich der Folienverpackungen stellt das eine besondere Herausforderung dar. Daher ist das gemeinsame Projekt mit Papier-Mettler und dem Grünen Punkt ein Meilenstein für uns.“

Folienrecycling im Brennpunkt kontroverser Diskussion

Während es für Hartkunststoffe aus Verpackungsabfällen funktionierende Kreisläufe gibt, sind die Folien noch im Rückstand. Die Europäische Union hebt die Anforderungen an das Recycling von Kunststoffabfällen stetig an, das deutsche Verpackungsgesetz fordert ab 2022 schon eine Recyclingquote von 63 Prozent aller am dualen System beteiligten Kunststoffverpackungen. Ohne Fortschritte beim Recycling von Folienabfällen sind diese Anforderungen kaum zu erfüllen.

Systalen® LDPE Rezyklate werden in Thüringen bei der Systec Plastics Eisfeld GmbH (SPE) herge-

Im Maggi-Werk Singen werden Schrumpffolien eingesetzt, die zur Hälfte aus Regranulat bestehen. Ein Teil dieser Regranulate ist Systalen® LDPE 2.0, der größere Teil stammt (noch) aus Gewerbefolien.
Bildquelle: Nestlé Deutschland AG



Im herkömmlichen Prozess hergestellte LDPE-Regranulatkügelchen (l.) zeigen viele Einschlüsse und eine inhomogene Oberfläche. Das Regranulat aus dem neuen Prozess (r.) ist deutlich reiner, die Oberfläche wesentlich ruhiger.
Bildquellen: Der Grüne Punkt

stellt. Der Grüne Punkt hat den Recyclingprozess im Tochterunternehmen in den letzten Jahren neu aufgestellt und verbessert. Die angelieferten LDPE-Ballen aus den Sammlungen des deutschen dualen Systems werden zunächst auf ihre Qualität kontrolliert – die vom Grünen Punkt vorgegebene Zusammensetzung muss stimmen, bevor die Verarbeitung erfolgt. Über verschiedene Stufen werden die Kunststoffe dann zerkleinert und gewaschen.

Die zerkleinerten und gereinigten Kunststoffe werden schließlich zu Regranulaten extrudiert. Entscheidend dabei sind die Waschprozesse und die Filtrierung in der Extrusion. Beides konnten die Experten der SPE und des Grünen Punkts so weiterentwickeln, dass ein erheblich reinerer Kunststoff als in herkömmlichen Verfahren entsteht. Die erzeugten Regranulate enthalten weniger Einschlüsse und Fremdstoffe und ermöglichen eine homogenere Oberfläche der Folien. Das Material weist eine deutlich geringere Geruchsbelastung auf. Die SPE ist Mitglied der RAL-Gütegemeinschaft Rezyklate aus haushaltsnahen Wertstoffsammlungen e.V. – durch das RAL-Gütezeichen „% Recycling-Kunststoff“ sind die eingesetzten PCR rückverfolgbar. Die Herkunft aus dem Gelben Sack bzw. der Gelben Tonne ist damit zertifiziert.

„Unser Systalen® bietet deutliche Vorteile für die Umwelt und schließt nachweisbar den Kreislauf von der Folie zurück zur Folie“, resümiert Jörg Deppmeyer.

» www.gruener-punkt.de
» www.systalen.de
» https://ral-rezyklat.de/

Gleiches Resultat.
Mit Rezyklat.

Rezyklate unterliegen naturgemäß stärkeren Chargenschwankungen als Neuware. Unsere intelligenten Assistenzsysteme und Technologien sorgen trotz schwankender Rohmaterialqualität für ein konstantes Schmelzevolumen und damit für eine konstant hohe Produktqualität.

GREEN IS MORE THAN A COLOUR

ENGEL
be the first

Erfahren Sie mehr zum Thema Kreislaufwirtschaft

LANXESS Deutschland GmbH

Nachhaltiger PA6-Hochleistungskunststoff von LANXESS

- **Polyamid 6-Compound aus 92 Prozent nachhaltigen Rohstoffen**
- **Weiterer großer Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft**
- **Unabhängige Zertifizierung nach Massenbilanz-Ansatz macht nachhaltigen Rohstoffanteil transparent und nachverfolgbar**

Unter dem Namen Durethan BLUEBKV60H2.0EF bietet LANXESS ein neues, besonders nachhaltiges Produkt an. In dem leichtfließenden Compound werden 92 Prozent der Rohstoffe durch nachhaltige Alternativen ersetzt. Das ist ein Spitzenwert unter glasfaserverstärkten Kunststoffen.

Bildquelle: LANXESS

Bei der Kunststoffproduktion setzt Lanxess immer mehr auf zirkuläre und biobasierte Rohstoffe. Das neueste Produkt bietet der Spezialchemie-Konzern unter dem Namen Durethan BLUEBKV60H2.0EF an. In dem leichtfließenden Compound werden 92 Prozent der Rohstoffe durch nachhaltige Alternativen ersetzt. Das ist ein Spitzenwert unter glasfaserverstärkten Kunststoffen in Primaware-Qualität.

Der neue Kunststoff-Typ ist das erste Produkt von Lanxess in der neuen „Scopeblue"-Reihe. Das Marken-Label kennzeichnet Produkte, die entweder zu mindestens 50 Prozent aus zirkulären (rezyklierten oder biobasierten) Rohstoffen bestehen, oder deren CO_2-Bilanz um mindestens 50 Prozent geringer ist als die herkömmlicher Produkte.

„Eine klimaneutrale Zukunft kann nur Realität werden, wenn wir zunehmend nachhaltige Produkte verwenden, sagt Frederique van Baarle, Leiterin des Geschäftsbereichs High Performance Materials (HPM) bei Lanxess. „Mit unserem ersten Scopeblue-Produkt liefern wir eine echte Lösung für die Kreislaufwirtschaft. Das Compound ist ein zertifizierter Premium-Werkstoff, der auf nachhaltigen Rohstoffen basiert."

100 Prozent nachhaltige Rohstoffe angestrebt

In der Produktion des Polyamid-6-basierten Hochleistungskunststoffs kommt unter anderem Cyclohexan aus nachhaltigen Quellen vor. Dabei kann es sich um biobasiertes, biobasiert rezykliertes oder durch chemisches Recycling hergestelltes Cyclohexan handeln. Lanxess ist dazu mit dem Energieunternehmen BP eine strategische Partnerschaft eingegangen. BP wird zukünftig „grünes" Cyclohexan an den Produktionsstandort Antwerpen liefern. Die Herkunft der Rohstoffe ist nach den Regeln von ISCC Plus zertifiziert.

Verstärkt ist das Material zudem mit 60 Gewichtsprozent Glasfasern, bei denen mineralische Rohstoffe durch industrielle Glasabfälle ersetzt wurden. Die alternativen Rohstoffe, die Lanxess in den Vorprodukten für Polyamid 6 einsetzt, sind mit den jeweiligen Materialien fossilen Ursprungs chemisch identisch (sogenannte Drop in-Lösungen). Durethan BLUEBKV60H2.0EF hat deshalb die gleichen Eigenschaften wie Primaware und lässt sich genauso gut verarbeiten. Eine Umstellung in der Produktion etwa auf

andere Werkzeuge ist nicht erforderlich.
„Großes Einsatzpotenzial hat der hochsteife und -feste Konstruktionswerkstoff überall dort, wo sich sein rein fossil basiertes Pendant Durethan BKV60H2.0EF im Serieneinsatz bewährt – etwa im Automobilbau in der Fertigung von Pkw-Frontends, Bremspedalen und Ölwannen“, erläutert Dr. Guenter Margraf, Leiter des globalen Produktmanagements bei HPM.
92 Prozent nachhaltige Rohstoffe sind aber noch nicht das Ende der Entwicklung. „Aktuell arbeiten wir daran, den Anteil an nachhaltigen Rohstoffen in diesem Compound auf 100 Prozent zu steigern“, so Margraf. Dazu brauche es Ammoniak, der mit CO_2-neutral hergestelltem Wasserstoff synthetisiert wurde. Zudem plant der Spezialchemie-Konzern mittelfristig, die Additive für seine Kunststoffe durch nachhaltige Pendants zu ersetzen.

Weitere nachhaltige Compounds in der Markteinführung

Mit Durethan ECOBKV30H2.0, ECOBKV35H2.0 und ECOBKV60XF hat Lanxess kürzlich bereits drei Polyamid 6-Compounds vorgestellt, die nach dem ISCC Plus-zertifizierten Massenbilanz-Verfahren 30, 35 bzw. 60 Gewichtsprozent Rezyklatfasern aus Glasabfällen enthalten. Wegen des großen Kundeninteresses wurde diese Produktfamilie in den vergangenen Monaten um weitere Compounds auf Basis von Polyamid 6 und 66 erweitert. Darüber hinaus nutzt Lanxess die Rezyklatglasfasern auch, um seine Polybutylenterephthalat (PBT)-Compounds der Marke Pocan mechanisch zu verstärken. Erste Produkte sind Pocan ECOB3235 und das flammgeschützte ECOB4239 mit jeweils 30 Gewichtsprozent Rezyklatglasfasergehalt nach dem zertifizierten Massenbilanzverfahren.

Nachhaltigkeit in der Lieferkette unabhängig zertifiziert

Die nachhaltige Herkunft der Rohstoffe ist nach ISCC Plus zertifiziert. Das gilt für die Produktionsstätten von Lanxess in Antwerpen und Krefeld-Uerdingen sowie für die Vorprodukte. Sie stammen ausschließlich von Lieferanten, die ebenfalls ISCC Plus-zertifiziert sind. Lanxess ist Mitglied der ISCC Association und beteiligt sich aktiv an der Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitszertifizierung.

» www.lanxess.com

„Eine klimaneutrale Zukunft kann nur Realität werden, wenn wir zunehmend nachhaltige Produkte verwenden, sagt Frederique van Baarle, Leiterin des Geschäftsbereichs High Performance Materials bei LANXESS. „Mit unserem ersten Scopeblue-Produkt liefern wir eine echte Lösung für den Start in die Kreislaufwirtschaft. Das Compound ist ein zertifizierter Premium-Werkstoff, der auf nachhaltigen Rohstoffen basiert.“
Bildquelle: LANXESS

ISCC

ISCC („International Sustainability and Carbon Certification“) ist ein Standard, der unter anderem zur Prüfung der Nachhaltigkeitsanforderungen der europäischen Erneuerbare Energien-Richtlinie (EU RED, Renewable Energies Directive) entwickelt wurde. Er kommt vermehrt weltweit auch in der Chemieindustrie zum Einsatz.

Das mit der ISCC Plus-Zertifizierung eingeführte Massenbilanz-Verfahren stellt eingesetzte Rohstoff- und in Verkehr gebrachte Produktmengen gegenüber und schafft eine buchhalterische Verbindung zwischen In- und Output. Wird die Rohstoffmenge, die zur Herstellung einer definierten Produktmenge benötigt wird, durch nachhaltige Alternativen substituiert, lassen sich mit dem Verfahren die Anteile an nachhaltigem Material im Endprodukt genau bestimmen. Dadurch können die Nachhaltigkeitsmerkmale des Produkts für den Anwender transparent ausgewiesen werden.

Dialogforum Kreislaufwirtschaft 2021:

Von der Debatte in die Umsetzung

Am 18. November 2021 veranstalteten der NABU und DSD – Der Grüne Punkt das Online-Dialogforum Kreislaufwirtschaft. Das Dialogforum hat zum Ziel, aktuelle Entwicklungen der Kreislaufwirtschaft im Allgemeinen und des Kunststoffrecyclings im Speziellen zu beleuchten und den Wandel zu einer ressourcen- und klimaschonenden Kreislaufwirtschaft anzutreiben.

Vier Themenblöcke standen in diesem Jahr im Fokus der Diskussion:

- **Rezyklateinsatzquoten für Kunststoffe: ja – aber wie?**
- **Blick über den Kunststoff-Tellerrand: Papier im Trend**
- **Brauchen wir ein neues Recyclinglabel?**
- **Zur Zukunft von Kunststoffen in einer defossilisierten Welt**

Details zu den Inhalten finden Sie auf der Website des NABU unter: www.NABU.de/dialog2021

Nach der Veranstaltung hat kunststoffland NRW mit Michael Jedelhauser, Referent für Kreislaufwirtschaft beim NABU gesprochen

kunststoffland NRW: Im Dialogforum wurde klar dafür geworben, dass die Kreislaufführung bei Kunststoffen das neue „Normal“ werden muss. Die Messlatte soll bei allen Entscheidungen die Einsparung von CO_2 sein. Die Verarbeiter fordern eine Versorgungsgarantie mit Post-Consumer-Rezyklaten (PCR), die Recycler wünschen sich die Bereitschaft der Industrie, langfristige Verträge einzugehen. Wer müsste hier Ihrer Meinung nach voran gehen, um den Prozess zu beschleunigen?

Jedelhauser: Zu lange wurde gegenseitig mit dem Finger aufeinander gezeigt: Die Kunststoffverarbeiter beklagen sich über fehlende Versorgungssicherheit mit Rezyklaten. Die Recycler wiederum scheuen Investitionen, da sie von den Verarbeitern keine Abnahmegarantien für ihr Recyclingmaterial erhalten. Um dieses Henne-Ei-Problem endlich aufzulösen, braucht es regulative Eingriffe von Seiten des Gesetzgebers. Die Rezyklateinsatzquote ist ein geeignetes Instrument, um Verbindlichkeit in den Markt für Kunststoffrezyklate zu bringen. Hierbei erscheint eine Kombination aus polymerspezifischen Quoten, die einen Mindestanteil an Rezyklaten auf dem Markt vorgeben, und produktspezifischen Quoten, die Rezyklatgehalte in konkreten Produkten und Verpackungen festlegen, als denkbarer Ansatz. Dies führt zum einen zu einer breiten Versorgung des Marktes mit Recyclingmaterial und sorgt zum

anderen dafür, dass möglichst viele Rezyklate in hochwertigen Produkten und Verpackungen Anwendung finden. Der über die EU-Einwegkunststoffrichtlinie ab 2025 verpflichtende Mindestanteil an rPET in Getränkeverpackungen in Höhe von 25 Prozent zeigt bereits heute Wirkung und verdeutlicht, wie die Rezyklateinsatzquote Bewegung in das Kunststoffrecycling bringen kann.

kunststoffland NRW: In den Supermärkten finden sich immer mehr Verpackungen bei denen damit geworben wird, dass sie aus Papier sind. Meist ist Papier aber nur ein Bestandteil und wird durch diverse Verbundmaterialen ergänzt. Wir sehen diese Entwicklung sehr kritisch, da es dem Recycling nicht förderlich ist. Wie beurteilt der NABU die unterschiedlichen Verpackungsmaterialien?

Jedelhauser: Beim Vergleich von Papier- und Kunststoffverpackungen ist eine differenzierte Betrachtung notwendig: Welche Funktionen muss die Verpackung erfüllen und wie viel Verpackungsmaterial wird benötigt. Verpackungen auf Papierbasis sind oft mit Kunststoff oder Alu verklebt oder es werden Chemikalien für die Fettbeständigkeit und Nassfestigkeit eingesetzt. Diese für das Recycling problematischen Verbunde können nicht die Zukunft der Verpackungen sein. Allerdings können reine Papierverpackungen durchaus eine Alternative zu Kunststoff sein. Voraussetzung ist aber, dass nicht ein Vielfaches an Verpackungsmaterial benötigt wird. Da die Papierproduktion mit einem extremen Holz-, Energie- und Wasserverbrauch einhergeht und auch das Abwasser stark belastet, kann die Ökobilanz dann nämlich zuungunsten der Papieralternative ausfallen. Sowohl der Einsatz von Papier als auch von Kunststoff geht immer mit Umweltwirkungen einher, weshalb der Verbrauch dieser und auch aller anderen Verpackungsmaterialien so weit wie möglich reduziert werden muss. Dies kann durch mehr unverpackte Ware, etwa bei Obst und Gemüse, durch die Vermeidung unnötiger Luft- und Umverpackungen oder durch Mehrweg-Angebote gelingen. Für alle unvermeidbaren Verpackungen müssen Vorgaben zur Recyclingfähigkeit garantieren, dass sowohl das Altpapier als auch die Kunststoffabfälle wieder zu hochwertigem Recyclingmaterial aufbereitet werden können.

Michael Jedelhauser, Referent für Kreislaufwirtschaft beim NABU Bildquelle: NABU

International Conference on CELLULOSE FIBRES 2022
2 – 3 February 2022
Hybrid Event
Cologne (Germany)
cellulose-fibres.eu

Conference on CO_2-based Fuels & Chemicals 2022
23 – 24 March 2022
Hybrid Event
Cologne (Germany)
co2-chemistry.eu

RENEWABLE MATERIALS CONFERENCE 2022
10 – 12 May 2022
Hybrid Event
Cologne (Germany)
renewable-materials.eu

RENEWABLE CARBON NEWS
More than 28,000 news on bio-based and CO_2-based materials and recycling
renewable-carbon.eu/news
nova

kunststoffland NRW: Die Bundesregierung ist frisch im Amt. Im Koalitionsvertrag nimmt auch das Thema Kreislaufwirtschaft einen wichtigen Platz ein. Wie ist Ihre erste Einschätzung zu den Plänen?

Jedelhauser. Ein positives Signal des Koalitionsvertrags ist, dass die Notwendigkeit erkannt wurde, den Verbrauch von Primärrohstoffen zu senken und Abfälle stärker zu vermeiden. Die muss aber mit verbindlichen und messbaren Zielen unterlegt werden. Auf die Umsetzung kommt es an! Wir erachten es als zielführend, dass die EU-Plastikabgabe auf die Hersteller und Inverkehrbringer umgelegt werden soll. Nur so kann sie eine Lenkungswirkung entfalten. Gleichwohl sollte die Plastikabgabe lediglich der Startschuss für eine Besteuerung des Einsatzes von Primärrohstoffen allgemein sein, denn nur dann lassen sich ungewünschte Verlagerungseffekte auf andere Materialien vermeiden. Derartige Primärrohstoffsteuern finden sich im Koalitionsvertrag jedoch nicht.

Kritisch sehen wir, dass wichtige Themen wie die Herstellerverantwortung und Rezyklateinsatzquoten ausschließlich an die EU adressiert werden. Hier sollte die Bundesregierung nicht einfach auf das warten, was aus Brüssel vorgegeben wird, sondern im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten mit bundespolitischen Maßnahmen wieder eine Vorreiterrolle in Europa einnehmen.

Für Produkte, die selbst nach Ausschöpfen aller Möglichkeiten des Designs for Recycling nicht mit den Mitteln des werkstofflichen Recyclings verwertbar sind, kann das chemische Recycling unter Umständen eine Lücke schließen. Der Koalitionsvertrag legt hier jedoch den falschen Schwerpunkt, indem er das chemische Recycling explizit auf Verpackungen fokussiert. Dies konterkariert die derzeitigen Bestrebungen für eine umfassende Recyclingfähigkeit von Verpackungen und einen verstärkten Einsatz von Rezyklaten aus dem werkstofflichen Recycling.

Wir danken für das Gespräch!

POLYPROBLEM-Themenreport

Verbote einzelner Einwegprodukte aus Kunststoff gibt es mittlerweile weltweit. Über 80 Staaten verbieten bereits die Nutzung von Plastiktüten im Einzelhandel und es kommen stets weitere Regularien hinzu. Der neue Polyproblem-Themenreport „Strafsache Strohhalm“ der Röchling Stiftung und Wider Sense in Kooperation mit dem Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie blickt auf die globale Verbotslage und analysiert, was Verbote wirklich leisten können im Kampf gegen das globale Plastikmüll-Problem.

Aus den Gesprächen mit den Experten und Expertinnen aus Deutschland, Kenia und Kalifornien zeichnet sich ab, dass Verbote nur als Mittel zum Zweck einer übergeordneten Strategie sinnvoll sein können. Alle Fakten, Standpunkte und Analysen gibt es unter:

» https://polyproblem.org/reports/strafsache-strohhalm/

DIN e.V., u.a.

Schub fürs Kunststoff-Recycling

Die neue DIN SPEC 91446, die einen einheitlichen Standard zur Qualifizierung von Kunststoffrezyklaten beinhaltet, soll helfen, die Kommunikation innerhalb der Wertschöpfungskette zu verbessern. Initiiert wurde der neue Standard von Cirplus, dem Kunststoff-Institut und weiteren Partnern. Die DIN SPEC 91446 ermöglicht es, Kunststoffrezyklate nach vier unterschiedlich umfangreichen Datenqualitätsstufen zu klassifizieren. Der neue Standard soll den Akteuren entlang der gesamten Wertschöpfungskette eine konsistente Kommunikation erleichtern. „Eine gemeinsame Sprache und klare Definitionen sind wesentlich, um funktionierende Kreisläufe zu schaffen und so eine Circular Economy im Bereich Kunststoffe aufzubauen“, sagt Professor Dr. Hans-Josef Endres vom IKK - Institut für Kunststoff- und Kreislauftechnik der Leibniz Universität Hannover, der gemeinsam mit seiner Kollegin Dr. Madina Shamsuyeva das Konsortium zur Erarbeitung der DIN SPEC 91446 geleitet hat.

Kreisläufe schließen

Die DIN SPEC 91446 liefert umfassende Vorgaben zu Datenmenge und -qualität für die Materialklassifizierung. Sie legt ein System fest, um Kunststoffrezyklate entsprechend der Datentiefe ihrer Beschreibung einzustufen. So baut sie bestehende Hindernisse für ihren industriellen Einsatz ab. Zudem definiert sie, wie sich Rezyklate und Rezyklatanteile von Kunststoffmaterialien eindeutig kennzeichnen lassen. Der Standard enthält grundsätzliche Regelungen für nicht klar definierte oder unterschiedlich verwendete Begriffe bei Inputmaterial, Recyclingprozessen und Kunststoffrezyklaten als Werkstoffen. „Standards für Kunststoff-Rezyklate sind für einen hochwertigen Einsatz in der Industrie zentral – alle Akteure der Wertschöpfungskette brauchen verlässliche Informationen darüber, was in den Materialien steckt“, erklärt Christian Schiller, Initiator der DIN SPEC und Geschäftsführer der cirplus GmbH.

» www.din.de

ENGEL Deutschland GmbH

Nachhaltigkeit geht nur mit Digitalisierung

Die Anforderungen an eine nachhaltige Spritzgießproduktion sind hoch, können aber mit den richtigen Lösungen gemeistert werden. Die Digitalisierung eröffnet hier viele Chancen. Diese gilt es jetzt umso stärker zu nutzen. Nicht nur, weil der Klimawandel schnell voranschreitet, sondern auch, weil wir als Kunststoffindustrie viel Verantwortung tragen. Kunststoffe sind für eine nachhaltige Zukunft unverzichtbar. Das gilt es zu kommunizieren und mit Beispielen zu untermauern. Nur so können wir das Image von Kunststoffen verbessern.

Die Digitalisierung hilft uns, das volle Potenzial der Spritzgießmaschinen auszuschöpfen und effizienter zu produzieren“, sagt Dr. Stefan Engleder, CEO der ENGEL Gruppe. Eine Studie, die Accenture im Auftrag von bitkom durchgeführt hat, prognostiziert, dass sich mithilfe der Digitalisierung die CO_2-Emissionen deutscher Betriebe um bis zu 58 Prozent reduzieren lassen. Der Fertigungsbereich hat mit 23 Prozent einen besonders großen Anteil. „Wenn wir die Digitalisierung wirklich nutzen, erscheinen uns die CO_2-Reduktionsziele nicht unmöglich“, so Engleder.

Schon im Bauteildesign die Weichen stellen

Die Herstellung von Türkomponenten für den Fahrzeuginnenraum macht greifbar, wie dies in der Praxis aussehen kann. Mithilfe von sim link lassen sich bereits beim Bauteildesign die Weichen für eine ressourcenschonende Herstellung und ein späteres Recycling stellen. Die von Engel entwickelte Schnittstelle ermöglicht den direkten Datenaustausch zwischen Simulationsprogramm und Spritzgießmaschine. Die in der Simulation ermittelten Einstellungen werden an die Maschinensteuerung übertragen, was die Musterung des Werkzeugs sowie die Optimierung der Verarbeitungsparameter beschleunigt. Denn umgekehrt lassen sich auch Prozessparameter und Messergebnisse aus der Maschine sehr einfach in die Simulation übertragen. „Durch die Füllstudie bekommen wir die richtigen Einstellparameter, ohne manuell eingreifen zu müssen“, erklärt Dr. Gerhard Dimmler, Vice President Forschung und Entwicklung von Engel. „Die Übereinstimmung zwischen der Füllsimulation und der realen Füllstudie ist beeindruckend.“ Und das, obwohl die Türkomponenten in einem sehr komplexen Familienwerkzeug produziert werden.

In der laufenden Produktion sind es intelligente Assistenzsysteme, die den Energieverbrauch optimieren und Ausschuss verhindern helfen. Für jeden einzelnen Zyklus passt zum Beispiel iQ weight control qualitätsrelevante Parameter an die Gegebenheiten an. Schwankungen im Rohmaterial, wie sie besonders beim Einsatz von Rezyklat auftreten, werden ausgeglichen. iQ flow control wiederum reduziert temperierbedingten Ausschuss. Die Software regelt in jedem einzelnen Temperierkreis die Temperaturdifferenz aktiv aus

sim link verbindet die Simulation mit der realen Welt und macht es leicht, schon während des Bauteildesigns die Weichen für eine nachhaltige Herstellung und ein späteres Recycling zu stellen.
Bildquellen: ENGEL

und reduziert den Energiebedarf der Anlage.

Horizontale Plattformen fördern Re- und Upcycling

Im Bereich Wartung und Service ist die Digitalisierung nicht zuletzt durch Covid-19 in den Fokus gerückt. Viele Verarbeiter befassen sich mit der Frage, wie sie ihre Produktivität und Lieferfähigkeit im Falle von Krisen absichern können. Durch die steigende Zahl digitaler Applikationen erhöht sich kontinuierlich die Konnektivität der Maschinen. Diese Applikationen, wie ENGEL e-connect.24 für Fernwartung und Online-Support, laufen vor allem auf vertikalen Lösungen. Vertikal meint die digitale Abbildung einer Produktionszelle innerhalb einer Wertschöpfungsstufe. Dieser „digitale Zwilling“ beschreibt die Anlage und ihr Verhalten anhand von Daten und legt damit die Basis für Optimierungen.
Mit dem Übergang auf horizontale Plattformen, der von Engel vorangetrieben wird, rückt die Wertschöpfungskette in den Fokus. Applikationen und Unternehmen vernetzen sich, um Informationen auszutauschen. Davon profitiert die Kreislaufwirtschaft. Wenn wir Daten über den gesamten Produktlebenszyklus austauschen, können wir das bislang vorherrschende Downcycling von Materialien durch ein Re- oder sogar Upcycling ablösen. So ermöglicht beispielsweise ein digitales Wasserzeichen ein gezieltes Sortieren von Kunststoffabfällen und ein sortenreines Recycling. Über das Wasserzeichen werden das Material, der Verpackungshersteller und der Verarbeitungsprozess identifiziert. Diese Daten stehen allen Teilnehmern der Plattform zur Verfügung. So lassen sich der Recyclingprozess und die Verarbeitung des Rezyklats im Sinne einer maximalen Ressourceneffizienz aufeinander abstimmen.
Um seine Kunden optimal bei der Digitalisierung zu unterstützen, hat sich Engel am Standort Hagen in NRW personell verstärkt. Eingestellt wurden unter anderem Anwendungsspezialisten. Sie trainieren die Kunden bei der Einführung neuer digitaler Produkte und helfen, langfristig nachhaltig zu produzieren und zugleich die Produktionskosten zu senken.

» www.engelglobal.com

Das Georg-Kerschensteiner-Berufskolleg des Rhein-Sieg-Kreises in Troisdorf stellt sich vor:

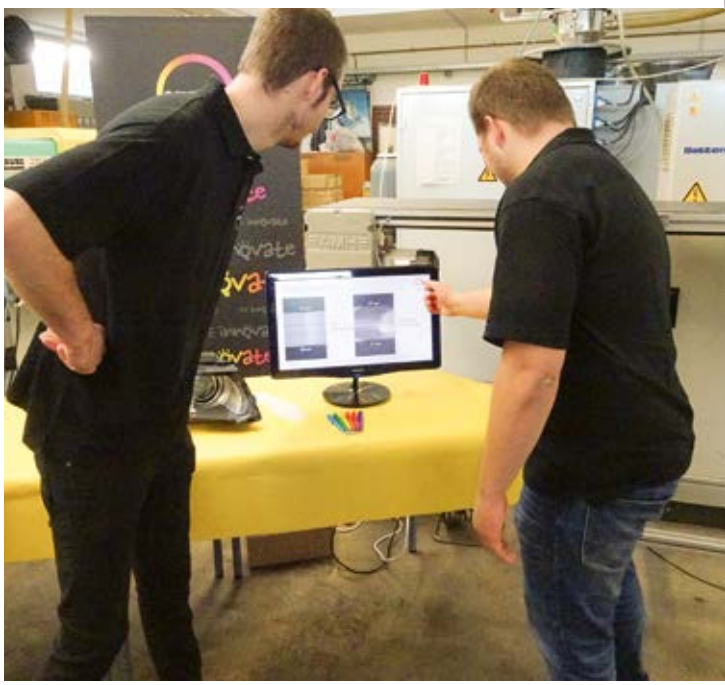
Faszination auf den zweiten Blick

GEORG KERSCHENSTEINER BERUFSKOLLEG DES RHEIN SIEG KREISES TROISDORF

Die Entscheidung, den Beruf des Verfahrensmechanikers für Kunststoff- und Kautschuktechnik zu erlernen, entsprach, ehrlich gesagt, nicht meinem beruflichen Erstwunsch. Im Rahmen der Ausbildung wurden mir dann aber die Vielfältigkeit des Werkstoffs „Kunststoff“ und dessen zahlreiche Verarbeitungs- und Einsatzmöglichkeiten vermittelt. Daher entschied ich mich, noch mehr über diesen – jetzt für mich auf einmal „faszinierenden“ Werkstoff – zu erfahren und besuchte die Fachschule für Technik mit der Fachrichtung „Kunststoff- und Kautschuktechnik“ in Troisdorf. Dort konnte ich mein Wissen nochmals deutlich erweitern und lernte u.a. weitere fachliche und ökologische Aspekte der „Kunststoffwelt“ kennen. Schade, dass das Image der Kunststoffe in der Öffentlichkeit und auch in meinem Freundeskreis recht negativ besetzt ist, aber ich versuche dann immer, in teilweise recht lebhaften Diskussionen mit Argumenten zu überzeugen, ohne die ja vorhandenen kritischen Aspekte beim Einsatz von Kunststoffen zu leugnen. Im Rückblick kann ich sagen, dass ich die Entscheidung, im Bereich der Kunststoffe zu arbeiten, nie bereut habe.“

Dieses Zitat eines ehemaligen Auszubildenden und Studierenden der Fachschule für Technik steht stellvertretend für den Werdegang und die Erfahrungen vieler junger Menschen, die am Georg-Kerschensteiner-Berufskollegs des Rhein-Sieg-Kreises in Troisdorf in das Berufsleben starten.

Seit fast 60 Jahren steht das Georg-Kerschensteiner-Berufskolleg des Rhein-Sieg-Kreises in Troisdorf als verlässlicher Partner in der Aus- und Weiterbildung verschiedener metall- und kunststofftechnischer Berufe an der Seite der Unternehmen der Region. Sowohl in der beruf-



lichen Erstausbildung im Rahmen der dualen Berufsausbildung als auch im Bereich der Fortbildung in der Fachschule für Technik werden junge Menschen kompetent auf die Anforderungen ihrer zukünftigen Berufswelt vorbereitet. Durch ein gut ausgestattetes Technikum ist es möglich, theoretische Inhalte mit entsprechenden Praxisphasen zu verknüpfen und so das Verständnis für diese zu erleichtern. Verstärkt wird dieser Praxisbezug durch die intensive Zusammenarbeit mit den ansässigen Unternehmen der Kunststoffindustrie und der Hochschule Bonn/Rhein-Sieg.

Vielfältige Qualifizierungsangebote

Durch den zweijährigen vollzeitschulischen oder im Bereich der Kunststoff- und Kautschuktechnik auch angebotenen, vierjährigen berufsbegleitenden Besuch der Fachschule für Technik mit den Fachrichtungen „Kunststoff- und Kautschuktechnik“ sowie „Maschinenbautechnik“ werden die Studierenden in die Lage versetzt, im Berufsleben Aufgaben des mittleren Managements in den verschiedensten Bereichen der Unternehmen zu übernehmen. Da das Einzugsgebiet der Fachschule nahezu alle Regionen Deutschlands umfasst, sind „unsere“ Absolventinnen und Absolventen in Unternehmen in der gesamten Bundesrepublik anzutreffen. Die jährlichen Projektpräsentationen, bei denen die neuesten Arbeiten der Studierenden einer interessierten Öffentlichkeit vorgestellt werden, haben sich daher auch zu einer Plattform der „Ehemaligen“ entwickelt, auf der ein breiter Wissensaustausch und ein spannendes „Fachsimpeln“ erfolgt

Technische/r Betriebswirt/in

Als „jüngsten“ Bildungsgang bietet das Georg-Kerschensteiner-Berufskolleg des Rhein-Sieg-Kreises in Troisdorf auch den „Aufbaubildungsgang Betriebswirtschaft“ an, der berufsbegleitend in drei Semestern nach einem erfolgreichen Abschluss der Fachschule für Technik angeschlossen werden kann. Darüber hinaus sind hier auch Absolventinnen und Absolventen anderer Fach- und Meisterschulen bzw. Ingenieurinnen und Ingenieure willkommen. Der Aufbaubildungsgang ermöglicht, falls gewünscht, eine anschließende Teilnahme an den Prüfungen der Industrie- und Handelskammern mit dem Ziel, die Berufsbezeichnung der technischen Betriebswirtin bzw. des technischen Betriebswirts führen zu dürfen.

Botschafter für Kunststoff

Die Lehrkräfte am Georg-Kerschensteiner-Berufskolleg hoffen, dass sich die jungen Menschen mit fundiertem Wissen der öffentlichen Diskussion um „Kunststoffe“ stellen und durch sachliche Argumentationen bzw. belegbare Fakten das Image dieser Werkstoffgruppe nachhaltig verbessern können.

» www.berufkolleg-troisdorf.de

Interesse geweckt?

Möchten Sie noch mehr erfahren? Dann besuchen Sie die Homepage des Berufskollegs www.berufskolleg-troisdorf.de. Dort finden Sie die Kontaktdaten Ihrer zuständigen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner. Das Berufkolleg freut sich auf Sie und berät Sie gerne.

Bildquellen: Georg-Kerschensteiner-Berufskolleg, Troisdorf
Grafik: Designed by Freepik

KUNSTSTOFF.swiss

Blick über die Grenze – Die Kunststoffindustrie in der Schweiz

Die schweizer und die deutsche Kunststoffindustrie verfügen über eine ähliche Struktur. Uns interessierte daher, wie die Schweiz durch die Coronazeit gekommen ist, wo die Schweiz beim Thema Kreislaufwirtschaft steht und was unser Nachbarland unternimmt um den Facharbeitermangel zu bekämpfen.

KMU-Welt

Die schweizer Kunststoffindustrie wird mehrheitlich durch kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) mit durchschnittlich 10 bis 40 Mitarbeitenden geprägt. Damit weist dieser Wirtschaftszweig eine typisch schweizerische Zusammensetzung auf, erreichen die KMU in der Schweiz doch einen Anteil von mehr als 99 Prozent an der Gesamtzahl der Unternehmen und stellen gemäss Bundesamt für Statistik (BFS) zwei Drittel der Arbeitsplätze.

Aktuelle wirtschaftliche Situation

Die Kunststoffbranche in der Schweiz hat trotz der Pandemie kaum Umsatzeinbussen zu verzeichnen. So hat sie im Jahr 2020 einen Umsatz von CHF 14.4 Mrd. erzielt. Dies entspricht nur einem kleinen Rückgang von 5% gegenüber 2019 und bewegt sich auf dem Niveau von 2017. Ein Grund dafür ist sicher die flexible Handhabung der Krise durch die Unternehmen und die ungebrochene Nachfrage nach Kunststoff vor allem in der Verpackungsindustrie. Genau dann, wenn Hygiene zum Hauptthema wird, ist es wichtig, sorgfältig und gut zu verpacken. Plastik ist dann die beste Wahl. Das hat auch die schweizer Politik erkannt und die Kunststoffindustrie als systemrelevant erklärt.
Die grösste Tranche des Branchenumsatzes – rund 67% – kommt aus der Kunststoffverarbeitung. Dort zeigt sich der Umsatzrückgang mit marginalen 1%. Bei den Rohstoffhändlern beträgt der Umsatzrückgang knapp 8% und spiegelt die damals noch sehr tiefen Preise wider. Am meisten verloren haben gemäss Umfrage die Maschinen- und Peripherie-Anbieter mit etwas über 30%. Dies zeigt eindrücklich, wie verhalten die Verarbeiter sich bezüglich Investitionen verhielten und diese aus Respekt vor der Krise sofort gedrosselt haben.

Verpackung und Bau

Mit je rund 40% Anteil sind die Segmente Verpackung und Bau nach wie vor die Bereiche, in denen Kunststoffe am meisten eingesetzt werden, weil sie genau hier dank ihrer guten Eigenschaften nicht wegzudenken sind. Kunststoffe leisten hier einen grossen Beitrag zum Klimaschutz. Sie isolieren, sparen Energie und reduzieren Foodwaste.

Einsatz von Rezyklaten

Die Zahlen belegen es: Der Einsatz von Rezyklaten legt von 8% (2019) auf 14% im Jahr 2020 zu. Dies ist den verbesserten Produktionsprozessen und dem Augenmerk der Unternehmen auf das Thema Recycling zurückzuführen. Bei einigen Unternehmen im Logistik- und Bauwesen sind Anteile von rund 30% Recyclingmaterial durchaus an der Tagesordnung, was einmal mehr die Kreislauffähigkeit von Kunststoffen unterstreicht.
Der Verband KUNSTSTOFF.swiss hat sich die Reduktion der CO_2-Emissionen auf die Fahne geschrieben und untermauert dies mit entsprechenden Projekten.
So wurde zum Beispiel Mitte Juli unter der Ägide von Kunststoff.swiss der Verein ERDE Schweiz gegründet, der zusammen mit der deutschen RIGK als Systembetreiberin das Recycling von Erntekunststoffen vorantreiben will.

Fachkräfte und Werkplatz Schweiz

Obwohl die Anzahl Firmen mit 743 im Vergleich zum Vorjahr (854) abgenommen hat, zeigt sich die Anzahl der Mitarbeitenden mit 33.029 gegenüber 33.935 stabil. Vor allem da dies, wie Präsident Silvio Ponti betont, nicht vorwiegend an der Krise, sondern viel mehr am Fachkräftemangel liege. Nach wie vor hat der Kunststoffsektor viel zu wenig Fachkräfte. So schliessen heute jährlich nur etwa 75 Lernende in Kunststoffberufen ab – Ausbildungsplätze gibt es doppelt so viele.

Interview mit KUNSTSTOFF. swiss

«Wir müssen als Branche präsent sein»

Verena Jucker
Leiterin Kommunikation
Stv. Geschäftsführerin
KUNSTSTOFF.swiss
Bildquelle: KUNSTSTOFF.swiss

kunststoffland NRW
Im letzten Absatz klang schon an, dass die schweizer und die deutsche Kunststoffindustrie ein Problem gemeinsam haben – den Fachkräftemangel. Wie tritt KUNSTSTOFF.swiss dem entgegen?

Verena Jucker
Wir setzen uns intensiv für die Aus- und Weiterbildung und damit für die Gewinnung von Fachkräften ein. Der Verband steht in der Verantwortung der Berufsbilder Kunststofftechnologe/in EFZ (vierjährige Ausbildung) und Kunststoffpraktiker/in EBA (zweijährige Ausbildung). Im Pandemiejahr 2020 wurden die gesamten Berufsbildungspläne komplett überarbeitet.
Die neuen Bildungspläne sind nun generalistisch aufgebaut. Frühere Fachrichtungen (z.B. Spritzguss, Extrusion oder Laminieren) wurden zusammengeführt. So steigt die Arbeitsmarktfähigkeit der Lernenden und neue Themen wie Automation, Nachhaltigkeit oder Beratung machen die Ausbildungen attraktiver und ermöglichen so auch eine dynamische Anpassung an den Markt.

kunststoffland NRW
Wie unterstützen Sie konkret das Berufsmarketing ihrer Mitgliedsunternehmen?

Verena Jucker
Die Konkurrenz im Wettbewerb um die besten Talente für eine Lehre ist gross. Die Zahlen der Lehrstellen in der Schweiz, welche nicht besetzt werden konnten, sind während den letzten Jahren gestiegen. Wir versuchen dem gegenzusteuern, indem wir – und auch die Unternehmen - die Marketing-Aktivitäten im Employer Branding verstärken.
Wir wollen als Branche präsent sein und viele neue Lernende für die Kunststoffbranche gewinnen. Die abgesagten Berufsmessen haben wir als Chance gesehen neue Wege zu gehen und setzten aktuell fast komplett auf digitale Medien.

kunststoffland NRW
Wie setzen Sie das konkret um und wie spechen Sie die Zielgruppe an?

Verena Jucker
Wir haben Fotos gemacht, Anzeigen designt, Videos gedreht und die Website www.kunststoffberufe.ch aufgepeppt, um

unsere Zielgruppe, die potenziellen Lernenden direkter anzusprechen. Die Videos und Anzeigen werden nun dort geschaltet, wo sich unsere potenziellen Lernenden aufhalten, also zum Beispiel bei YouTube und Instagram. Und bei Facebook, wo wir eher deren Eltern antreffen, schalten wir entsprechende Varianten um diese zu erreichen.
Als zweites Standbein haben wir uns bei Yousty, der grössten Lehrstellenplattform der Schweiz neu positioniert. Zusammen mit der der Video-App YOKO, einem Start-up in der Berufswahlbranche, konnten wir unsere Aktivitäten weiter verstärken. (www.yoko-app.ch)
Unsere Strategie ist es, klare Botschaften zu senden, emotionalisierenden Content zu erstellen und unmittelbar Aufmerksamkeit zu generieren. Gerade die Kernzielgruppe ist extrem vielen Werbebotschaften ausgesetzt und daher besonders schwer zu erreichen. Um hier erfolgreich zu sein, haben wir auch mit einer Digitalmarketingagentur zusammengearbeitet.

kunststoffland NRW
Mit welchen Argumenten würden Sie persönlich einem Jugendlichen die Ausbildung im Kunststoffbereich «schmackhaft» machen?

Verena Jucker
Jugendliche haben strikte Auswahlkriterien, die sie bei ihrer Berufswahl berücksichtigen. Zum einen sind das die «typischen» wie Freude am Beruf, Bezahlung oder Arbeitsbedingungen. Bei der Generation Z kommen noch neue Kriterien hinzu. Zum Beispiel sind ihnen Diversität, Nachhaltigkeit des Unternehmens oder langfristige Perspektiven wichtig. Eine Lehre in der Kunststoffbranche kann all das bieten. Man kann morgens mit einem guten Gefühl zur Arbeit fahren, weil einen eine sinnvolle, erfüllende Tätigkeit erwartet. Und wer engagiert ist, wird sich in der Kunststoffindustrie stetig weiterentwickeln können und muss keine Langeweile oder Stillstand fürchten.

Wir danken für das Gespräch!

KUNSTSTOFF.swiss – Der Verband der schweizer Kunststoffindustrie

Der Verband KUNSTSTOFF.swiss ist der Vertreter der schweizer Kunststoffindustrie, deren rund 800 Unternehmen mit ihren 33.000 Mitarbeitenden einen Jahresumsatz von circa 13 Mrd. Euro erzielen.
Sein Ziel ist es, den verantwortungsvollen Umgang mit der Ressource Kunststoff über den kompletten Lebenszyklus hinweg zu fördern, ökonomisch und ökologisch sinnvolle Lösungen zur Verwertung von Kunststoffabfällen zu entwickeln und attraktive, zielgerichtete Möglichkeiten zur beruflichen Aus- und Weiterbildung zu bieten. Für gute Rahmenbedingungen und Kooperationen engagiert sich KUNSTSTOFF.swiss auch in der schweizer Politik sowie international. Zurzeit gehören KUNSTSTOFF.swiss knapp die Hälfte aller in der Schweizer Kunststoffindustrie tätigen Unternehmen an. Präsidiert wird der Verband von Silvio Ponti.

www.kunststoff.swiss

Mockup: Designed by Freepik

Kurz gemeldet

Dr. Victor Roman übernimmt zum 1. Dezember 2021 die Geschäftsführung der neu gegründeten ARBURGadditive GmbH + Co. KG Bildquelle: privat

Arburg: additive Fertigung unter einem Dach

Arburg hat eine neue **Tochtergesellschaft „ARBURGadditive“** gegründet, die ihren Sitz in Loßburg hat. Unter deren Dach werden alle Aktivitäten der **additiven Fertigung** gebündelt, um dieses Geschäftsfeld zu stärken. Geschäftsführer wird Dr. Victor Roman, der zum 1. Dezember 2021 ins Unternehmen eingetreten ist. Die Gründung der neuen Gesellschaft unterstreicht die große Bedeutung und das große Potenzial, das Arburg in der additiven Fertigung als wichtiges und ergänzendes Fertigungsverfahren in der Kunststoffverarbeitung sieht. » www.arburg.com

NRW.Energy4Climate löst EnergieAgentur.NRW ab

Zum Jahresende 2021 hört die **EnergieAgentur.NRW** auf zu existieren. Seit 1990 arbeitet und berät die private GmbH Unternehmen, Kommunen, Bürger und nicht zuletzt das Land NRW zu vielfältigen Fragen rund um **Energietechnik und Energiewirtschaft**. Ersetzt wird Sie durch die landeseigene Gesellschaft **NRW.Energy4Climate**, die ab Januar 2022 ihre Arbeit aufnimmt. – » www.energieundklima.nrw

„Kunststoff, Image, Regenjacke“

kunststoffland NRW war zu Gast beim **SKZ-Podcast „Kunststoff: Nachgefragt“**. Vereinsvorsitzende Ines Oud und Patrick Glöckner diskutierten mit den Moderatoren **Matthias Ruff und Alexander Hefner** vom SKZ über das aktuelle Image der Kunststoffbranche. Nachzuhören unter: » www.skz.de/podcast
Übrigens: Alle zwei Wochen erscheint eine neue Folge, die sich um das Thema Kunststoff, die Kunststoffbranche und verwandte Themengebiete dreht. » www.skz.de/podcast

WWF und Jokey arbeiten zusammen

Bildquellen: Jokey Group

Jokey Group

WWF und Jokey: Für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft

Wiederverwenden statt verschwenden, recyceln statt verbrennen: Eine funktionierende Kreislaufwirtschaft für Kunststoffverpackungen möchten die Jokey Group und der WWF Deutschland zukünftig gemeinsam vorantreiben. Ein Ziel der Zusammenarbeit sind geschlossene Kunststoffströme, die eine Wiedernutzung ermöglichen und hochwertiges Rezyklat hervorbringen. Die Jokey Group gehört zu den weltweit größten Herstellern von Kunststoffverpackungen. Mit dem WWF als Partner wird das Familienunternehmen seinen ökologischen Fußabdruck weiter minimieren, Nachhaltigkeit in alle Unternehmensbereiche integrieren und wirksame Ansätze entlang der Wertschöpfungskette entwickeln.

Ganzheitlicher Ansatz bei Nachhaltigkeit

„Unser Denken und Handeln ist bei Jokey seit Jahrzehnten auf Nachhaltigkeit ausgerichtet“, unterstreicht Jens Stadter, CEO der Jokey Group. „Aber wir müssen und wollen uns ständig weiterentwickeln. Angesichts der dramatischen Folgen der Klimaveränderung werden wir unser Engagement im Rahmen unserer Möglichkeiten auf eine Transformation ausrichten, die sich an den Zielen des Pariser Klimaabkommens orientiert. Dabei steht auch der Einsatz unserer Materialressourcen im Fokus unseres Aktionsplanes. Bis 2025 wollen wir 30 Prozent unserer Rohstoffe aus Non Virgin und zirkulären Quellen beziehen und das Ziel einer vollumfänglichen Circular Economy konsequent weiter vorantreiben. Wir wollen Vorreiter unserer Branche sein und Kunststoffe hochwertig im Kreislauf halten. Das Eco Concept von Jokey steht für einen ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatz, den wir folgerichtig in der gesamten Jokey Group implementieren.“

„Wir müssen ins Handeln kommen“

Dr. Martin Bethke, Geschäftsführer Märkte & Unternehmen beim WWF Deutschland, sagt: „Wir sind

immer noch viel zu weit von Zirkularität bei Kunststoffverpackungen entfernt. Rund die Hälfte aller Kunststoffverpackungen in Deutschland wird verbrannt statt recycelt. Umso mehr freuen wir uns, dass Jokey als starker Partner den Übergang von der linearen Verpackungswirtschaft zu einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft mit uns vorantreiben will. Klar ist: Wir müssen bei der ökologischen Transformation der Wirtschaft endlich ins Handeln kommen. Das geht nur mit Unternehmen, die nachhaltiges Wirtschaften ins Zentrum ihres Handelns stellen. Auch mit Blick auf die Einhaltung der Pariser Klimaziele ist die Verpackungswende notwendig. Dies hat unsere Verpackungsstudie zuletzt gezeigt."

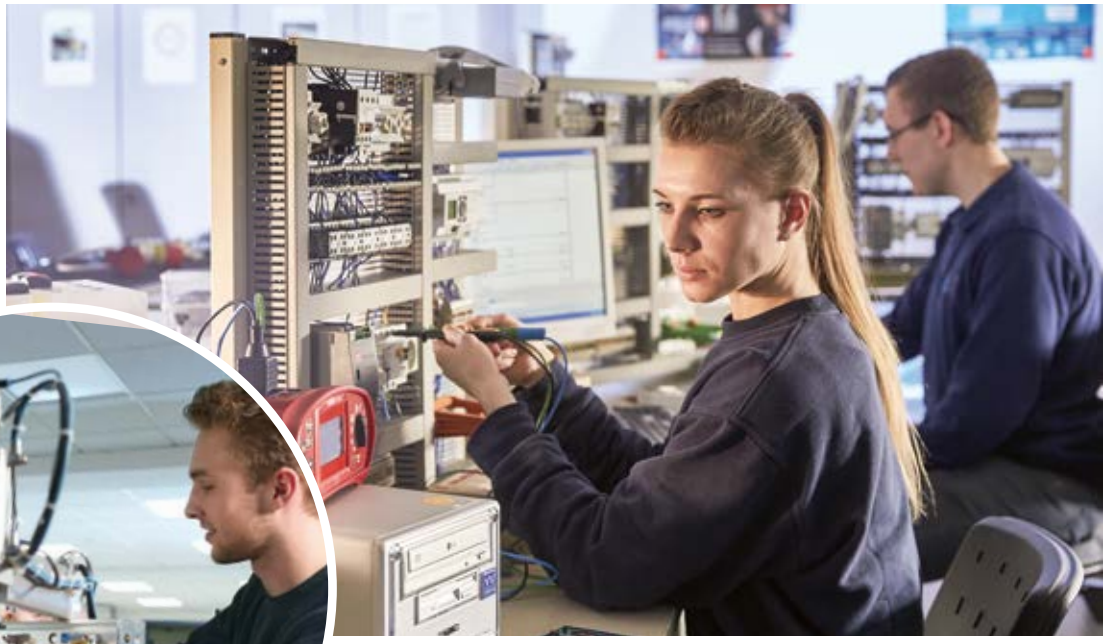
Ziel: Reduktion von Treibhausgasen

Der WWF begleitet die Jokey Group bei der Integration von Nachhaltigkeit in alle Unternehmensbereiche entlang der Jokey-Vision und -Mission. Außerdem wird sich das Familienunternehmen in Zusammenarbeit mit dem WWF ein 1,5-Grad-Klimaziel nach Vorgaben der Science-Based Target Initiative (SBTi) setzen und so einen wissenschaftsbasierten Pfad zur ambitionierten Reduktion seiner Treibhausgasemissionen gemäß der Pariser Klimaziele einschlagen. Damit einhergehend wird die konsequente Ausrichtung auf höchste Energie- und Ressourceneffizienz im ganzen Unternehmen weiter aktiv vorangetrieben. Lieferketten und Wertschöpfungsprozesse werden noch stärker in den Blick genommen und eine größtmögliche Transparenz hinsichtlich Inhaltsstoffen, sozialen und ökologischen Auswirkungen hergestellt.

Die Jokey Group setzt damit ihren Weg konsequent fort: Das Unternehmen baut auf seinem umfassenden „Eco Concept" als Nachhaltigkeitsstrategie auf und verfolgt seit Jahren die Kampagne „Grau ist das neue Grün", um Rezyklate stärker im Markt zu verankern. Um mehr Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe zu erreichen, will der Verpackungshersteller mit dem WWF Leuchtturmprojekte konzipieren und umsetzen, beispielsweise in den Bereichen „closed loop" für hochwertiges, lebensmitteltaugliches Rezyklat oder innovative Mehrwegmodelle. Die Partnerschaft mit dem WWF läuft zunächst bis 2025.

Dr. Reinold Hagen Stiftung

Nachwuchsgewinnung - Berufsperspektive vs. Image



Ausbildung bei der Hagen Stiftung. Bildquellen: Dr. Reinold Hagen Stiftung

Seit vielen Jahren gibt es in Deutschland, und besonders auch in Nordrhein-Westfalen, zahlreiche Projekte und Initiativen, um die Jugend für technische Berufe zu begeistern. Sowohl bei den technischen Lehrberufen als auch bei den klassischen Ingenieurfächern an den Hochschulen und Universitäten fehlt jedoch weiterhin Nachwuchs.

An mangelnden beruflichen Perspektiven kann dies nicht liegen. Wer sich heute für eine technische Ausbildung oder ein technisches Studium entscheidet, hat exzellente Chancen am Arbeitsmarkt. Die Wirtschaft braucht technische Expertise in vielen Bereichen – das gilt heute und in Zukunft noch viel mehr.

„Wir brauchen Technik und gut ausgebildete junge Menschen, um den Herausforderungen einer sich verändernden Welt zu begegnen, zum Beispiel um mit Energie und anderen Ressourcen sparsam umzugehen, um unsere Lebensweise nachhaltiger zu gestalten", sagt Martin Rosorius, Leiter Unternehmenskommunikation der Dr. Reinold Hagen Stiftung in Bonn. Getreu ihrem Auftrag „Menschen fördern, Technik gestalten" entwickelt die Stiftung ihre Aktivitäten in den Bereichen der beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie der Forschung und Lehre im Bereich der Kunststofftechnologien und des Maschinenbaus. Studierende der Hochschule Bonn/Rhein-Sieg erhalten so die Gelegenheit in Forschungsprojekten der Stiftung mitzuarbeiten. Zudem besteht auch eine langjährige Zusammenarbeit mit der Fachschule für Kunststoff- und Kautschuktechnik in Troisdorf.

Berufsorientierungsprojekte

Neben ihrem Engagement in zahlreichen Kunststoff- und Technikinitiativen initiiert die Dr. Reinold Hagen Stiftung auch eigene Bildungsprojekte im Bereich der Nachwuchsgewinnung. Diese zielen grundsätzlich darauf, jungen Menschen die Gelegenheit zu geben, gewerblich-technische Berufe kennen zu lernen, sich darin auszuprobieren und die relevanten Basisqualifikationen für eine Ausbildung oder ein technisches Studium zu erwerben.

Schülerinnen und Schüler aller Schulformen – von der Hauptschule bis hin zum katholischen Mädchengymnasium - kommen immer wieder im Rahmen von Be-

rufsorientierungsprojekten in die Bonner Stiftung. In den stiftungseigenen überbetrieblichen Ausbildungswerkstätten, die von der Weiterbildungsgesellschaft der IHK Bonn/Rhein-Sieg, einem Tochterunternehmen der Stiftung betrieben werden, durchlaufen sie beispielsweise kleinere Projekte in der Metall-, Kunststoff- und Elektrotechnik. Sie fertigen ein Produkt, sie lernen technische Verfahren und Komponenten kennen, sie befinden sich im Kunststoff-Technikum, wo sie erleben können, wie heute moderne technische Kunststoffprodukte konstruiert und gefertigt werden. „Und wir hoffen, dass dann eine Motivation entsteht, auch gerade bei jungen Frauen, sich für technische Berufe zu interessieren, sich vielleicht auch einmal Gedanken darüber zu machen, ob nicht gewerblich-technische Ausbildungsgänge für sie in Betracht kommen können und nicht nur kaufmännische Berufe“, sagt Karl-Friedrich Linder, Geschäftsführer der Dr. Reinold Hagen Stiftung.

„Die jungen Frauen, die wir in technischen Ausbildungsgängen haben, sind häufig die erfolgreichsten, sind häufig diejenigen, die außerordentlich leistungsstark sind und wir müssen Sorge tragen, dass wir junge Frauen zukünftig verstärkt für technisch gewerbliche Ausbildungsgänge gewinnen.“

Zielgruppe: weiblicher Nachwuchs

Noch sind Mädchen und junge Frauen nur vereinzelt in den Werkstätten der Stiftung anzutreffen. Dies soll sich in Zukunft jedoch ändern, wenn es nach Karl-Friedrich Linder geht: „Die jungen Frauen, die wir in technischen Ausbildungsgängen haben, sind häufig die erfolgreichsten, sind häufig diejenigen, die außerordentlich leistungsstark sind und wir müssen Sorge tragen, dass wir junge Frauen zukünftig verstärkt für technisch gewerbliche Ausbildungsgänge gewinnen.“
Studien belegen, dass sich Mädchen eher für MINT-Berufe begeistern lassen, wenn sie das Gefühl haben, bei der Arbeit einen Beitrag für Gesellschaft und Umwelt leisten zu können. Medizintechnik oder Umweltnaturwissenschaften interessieren Mädchen deshalb wesentlich stärker als rein technische Studiengänge wie Kunststoff- oder Elektrotechnik. Hier bedarf es einer engagierten Aufklärungsarbeit, dass gerade die Kunststoffindustrie einen entscheidenden Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen im Umwelt- und Klimabereich leistet.

Mit den Lehrern fängt es an

Im deutschen Bildungswesen spielt Technik vielfach noch immer eine untergeordnete Rolle. Flächendeckende Projekte für Kinder im Kindergarten und in der Grundschule sind ebenso erforderlich, wie für Jugendliche in den weiterführenden Schulen. Die Förderung des Interesses an Technik setzt dementsprechend technisch ausgebildete Lehrkräfte voraus. Das stellt bislang insbesondere an den Grundschulen, aber auch in den weiterführenden Schulen, häufig ein Problem dar. Ohne genügend qualifizierte Lehrkräfte ist es jedoch zweifelhaft, ob zukünftig mehr Jugendliche für technische Ausbildungen gewonnen werden können.
In naher Zukunft wird es zudem noch schwieriger werden, den nötigen Nachwuchs für gewerblich-technische Berufe zu gewinnen, weil aufgrund der demographischen Entwicklung weniger Jugendliche für Ausbildungsangebote zur Verfügung stehen werden. Das Interesse Jugendlicher konzentriert sich meist auf relativ wenige Berufe, die sie aus ihrem privaten Umfeld bereits kennen. Zudem brechen viele ihre Ausbildung ab.

Motivation: Sinnhaftigkeit

Wenn die zahlreichen Bildungsprojekte und Initiativen der Dr. Reinold Hagen Stiftung eines gezeigt haben, dann dies: Um Jugendliche für eine technische Ausbildung zu begeistern, muss ihnen klar sein, dass es darum geht, etwas zu erschaffen und Lösungen für die Probleme der heutigen Zeit zu suchen und zu finden. Um dies zu verwirklichen, ist die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Schulen sowie außerschulischen Lernorten erforderlich. Diese Zusammenarbeit sollte für potentielle Auszubildende in technischen Berufen zudem deutlich erkennbar sein. Die jungen Menschen müssen spüren, dass sie gewollt sind und man sich um sie kümmert, da sie für Unternehmen und Gesellschaft unverzichtbar sind.
Die Unternehmen – gerade auch die KMU der Kunststoffbranche- müssen sich deshalb zukünftig in noch stärkerem Ausmaß als bislang in der Berufsorientierung engagieren. Kurzfristig kostet dies Zeit und Geld, aber langfristig lohnt sich das Engagement in der Nachwuchsförderung. www.hagen-stiftung.de

Weltpremiere auf der formnext 2021: Ein Freeformer 300-3X verarbeitet medizinisch zugelassenes PEEK. Aus dem Original-Kunststoff „Vestakeep® i2 G" von Evonik entstehen exemplarisch z. B. individualisierte Schädel-Implantate samt Stützmaterial.

ARBURG GmbH + Co KG

Freeformer Highlights 2021

Designfreiheit, weniger Gewicht und Material, Individualität, hohe Effizienz: Für innovative Anwendungen z. B. in der Medizintechnik oder im Leichtbau ist die additive Fertigung unverzichtbar. Ein Alleinstellungsmerkmal des Arburg Kunststoff-Freiformens (AKF) mit dem Freeformer ist, dass die selben Kunststoffgranulate verwendet werden können wie für das konventionelle Spritzgießen.

Mit seinem jahrzehntelangen Know-how in der Kunststoffverarbeitung und den Freeformern der Baugrößen 200-3X und 300-3X bietet Arburg Experten und Einsteigern innovative Lösungen für die additive Fertigung. Dieser Artikel beschreibt die neuesten Entwicklungen.

Freeformer 300-3X verarbeitet erstmals PEEK

Arburg hat einen Freeformer 300-3X im Programm, der speziell für die Verarbeitung von Hochtemperatur-Kunststoffen ausgelegt ist. Der Bauraum kann auf 200 Grad Celsius beheizt werden. Damit umfasst das Materialspektrum für das AKF-Verfahren auch Kunststoffgranulate auf Basis von Polyetherimid (PEI) wie medizinisch und für die Luft- und Raumfahrt zugelassenes Ultem. Ein optimiertes Temperaturmanagement sorgt für die erforderliche Kühlung des Systems. Auf der formnext 2021 wurde erstmals das originale PEEK-Kunststoffgranulat „Vestakeep® i4 G" von Evonik zu individualisierten Schädelknochen-Implantaten verarbeitet. Das für dauerhaft implantierbare Medizinprodukte zugelassene Originalmaterial erweitert das Anwendungsspektrum des AKF-Verfahrens. Der Freeformer ist für den Praxiseinsatz in der Medizintechnik auch deshalb besonders interessant, weil sich die Prozessqualität zuverlässig dokumentieren und jedes Bauteil eindeutig rückverfolgen lässt – wie Arburg mit seiner selbst entwickelten Kundenportal-App „ProcessLog" zeigt. Damit lassen sich für AKF-Bauteile vielfältige Prozess- und Bauauftragsdaten übersichtlich grafisch darstellen und dokumentieren.

Wilson: Individualisierte Baseball-Schläger

Immer mehr Kunden aus dem AM-Bereich nutzen den Freeformer, um additiv Bauteile mit Mehrwert

Der renommierte US-Sportartikelhersteller Wilson individualisiert mit einem Freeformer z. B. die Kuppen seiner Baseballschläger nach Kundenwunsch.

Mit dem AKF-Verfahren kann man die Bauteildichte gezielt beeinflussen. Aus dem TPE Medalist MD 12130H (Härte 32 Shore A) lassen sich z. B. sehr flexible Wabenstrukturen fertigen.

Die weltbekannte Firma tesa verarbeitet mit dem Freeformer Haftkleber in Granulatform zu dünnen Klebeschichten.

Im AKF-Verfahren lassen sich „Light-Sticks" mit elektrisch leitfähigen Carbon Nanotubes und eingelegter LED herstellen. Das Zwei-Komponenten-Funktionsbauteil ist flexibel und elektrisch leitfähig.

zu fertigen. Ob flexibles und funktionsfähiges Weichmaterial, haftende Klebemasse oder medizinisches Originalgranulat – das AKF-Verfahren bietet Freiheit hinsichtlich Material und Geometrie. Der renommierte US-Sportartikelhersteller nutzt den Freeformer, um seine Großserien-Artikel nach Kundenwunsch zu veredeln. Gezeigt wird dies am Beispiel eines Baseball-Schlägers mit individualisierter Kappe in Hart-Weich-Kombination.

Tesa: Freeformer verarbeitet Haftkleber-Granulat

Der weltbekannte Klebelösungs-Hersteller tesa verarbeitet mit dem Freeformer Haftkleber in Granulatform. Seit 2019 entwickeln und fertigen die tesa-Experten im AKF-Verfahren Haftkleber, die nur eine oder wenige Schichten dick sind. Großes Potenzial bieten diese für das sogenannten Glas Cover Molding von Smartphones. Die Idee: Beim Verkleben der einzelnen Komponenten ersetzen Haftkleber als ressourcenschonende Alternative das großflächige Stanzen klebebeschichteter Platten.

Dickwandige Funktionsbauteile aus PP

Auch für anspruchsvolle AM-Teile aus teilkristallinem PP ist das AKF-Verfahren prädestiniert. Auf der formnext ist an einem Freeformer 300-3X mit geöffnetem Bauraum zu sehen, dass aus Original-PP und Stützmaterial selbst dickwandige Bauteile ohne nennenswerten Verzug additiv gefertigt werden können. Die Eigenschaften sind vergleichbar mit denen von Spritzgießteilen. Darüber hinaus lassen sich anspruchsvolle Designs und komplexe Geometrien realisieren. So kann der Freeformer z. B. Prototypen ermüdungsbeständiger Filmscharniere und Flip-Top-Verschlüsse fertigen, die sich in Funktionstests tausende Male biegen lassen, ohne dass sie brechen. Speziell für PP bietet Arburg zudem das wasserlösliches Stützmaterial Armat 12 an, das später ohne manuelle Nacharbeit einfach im Wasserbad aufgelöst wird.

AKF-Verfahren: Offenes System – neue Werkstoffe

Ein großer Vorteil des AKF-Verfahrens ist, dass sich über die Maschinenparameter auch die Größe sowie der Abstand der Tropfen zueinander – und damit die Dichte und der Füllgrad – gezielt beeinflussen lassen. Auch innerhalb eines Bauteils lassen sich also verschiedene Materialdichten realisieren. ist z. B. für den Leichtbau oder für Filterelemente interessant, wie das Beispiel eines TPE-Testkörpers mit Wabenstrukturen zeigt. Diese Anwendung ist z. B. für den Leichtbau interessant.

Dass sich im AKF-Verfahren sogar Werkstoffe verarbeiten lassen, die der additiven Fertigung bislang nicht zugänglich waren, zeigt Arburg auf der formnext 2021 beispielhaft an einem Bauteil aus teilkristallinem PBT. Der Werkstoff ist flammhemmend und durchschlagfest und eignet sich für Elektronikgehäuse. In Zusammenarbeit von Arburg, Balluff und dem Fraunhofer IPA produzierte ein Freeformer individualisierte Sensoren. Dazu wurde ein Gehäuse aus PBT additiv gefertigt und zwischendurch der Prozess unterbrochen, um manuell Spule, Platine und Stecker einzulegen und Leiterbahnen zu erzeugen.

Nicht minder innovativ sind funktionale Materialien, die gezielt zusätzliche Eigenschaften in Bauteile integrieren. Bei den „Light-Sticks", die das Fraunhofer ICT mit dem Freeformer additiv fertigt, wurden z. B. elektrisch leitfähige Carbon Nanotubes (CNTs) in den Kunststoff PC/ABS eincompoundiert. Das Zwei-Komponenten-Funktionsbauteil ist flexibel und gleichzeitig elektrisch leitfähig, sodass eine eingelegte LED bei Zufuhr von Strom aufleuchtet. » www.arburg.com

Die neuen Mitglieder im kunststoffland

Bernd Richter GmbH

Produkte für individuelle Kabel- und Stecksysteme

Die Bernd Richter GmbH mit Sitz in Wipperfürth im Bergischen Land entwickelt und produziert ganz nach ihrem Unternehmensslogan „connections for life“ Kabel- und Steckersysteme für Kunden im Healthcare-, Defense- und Industriesektor. Professionell und leidenschaftlich arbeiten über 200 Menschen an innovativen Lösungen für eine sich verbindende Welt. Die Mitarbeiter wissen, dass es hier ganz besonders auf höchste Qualität über alle Fertigungsschritte ankommt.

Als international agierendes Unternehmen arbeitet die Bernd Richter GmbH mit allen namenhaften Herstellern von medizinischen Geräten zusammen. Die Ideen und Anforderungen der Kunden werden mit Hilfe unserer langjährigen Expertise zur Realität. Neben der Kernkompetenz im Design von einzigartigen Steckverbindern hat die Bernd Richter GmbH zusätzlich einen eigenen Werkzeugbau, um die Ideen der Kunden Realität werden zu lassen.

Langjährig erfahrene und qualifizierte Handarbeit ist neben einem hochmodernen Maschinenpark ein essenzieller Baustein in unserer Fertigung. Mit einem modernen Maschinenpark in allen Produktionsbereichen sichern wir validiert eine gleichbleibende und reproduzierbar hohe Qualität. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk im Kunststoff-Spritzguss. Mit 16 Halb- und vier Vollautomaten bringen wir die Produkte für unsere Kunden in Form.

Mit weltweit 4.000 realisierten Kabel- und Stecksystemen für über 300 zufriedene Kunden ist die Bernd Richter GmbH der Partner, um kreative Ideen mit einer hohen Fertigungstiefe sicher nach dem gut bekannten Motto „Made in Germany“ zu realisieren.

» www.bernd-richter-gmbh.de

Peine GmbH

Unser Leistungsspektrum für die Kunststoffindustrie umfasst die Lagerung, das Handling und den Transport von Kunststoffgranulaten. Egal ob Oktabin, Big Bags oder Sackwaren, wir lagern und verpacken Kunststoffgranulate je nach Kundenwunsch. Mit unseren zwei halbautomatischen und einer vollautomatischen Silieranlage sind wir in der Lage Sackwaren in unsere Silo-Lkw zu verladen.
Natürlich silieren wir nicht nur in unsere Silo-Lkw, sondern ebenso in Oktabins oder Big Bags um die Granulate anschließend mit dem eigenen Fuhrpark zum Kunden zu transportieren. Durch schnelle Reaktionszeiten können wir unsere Kunden individuell bedienen und Schwankungen in der Produktion ausgleichen.

Leistungen für die Kunststoffindustrie:

- Umfüllen / Silieren (aus dem Big Bag, Oktabin, 25 Kg Sack in den Silo LKW)
- Lagerung
- Kommissionierung und Ettiketierung
- Beratung der Lieferketten
- Musterversand
- Silo und Planentransporte (Komplettladungen / Teilladungen)
- Produkthandling

» www.peine-spedition.de

NRW stellen sich vor:

buchem CHEMIE + TECHNIK GmbH & Co. KG

Produktionsprozesse optimieren. Produktivität steigern. Und die Qualität kontinuierlich verbessern. Das sind wesentliche Parameter auf dem Weg zu Ihrem Unternehmenserfolg. buchem unterstützt Sie auf diesem Weg. Das Know-how, das buchem seit der Firmengründung vor über 40 Jahren gesammelt hat, macht buchem stark für die Zukunft. Für Ihre Zukunft.

Produkte für reibungslose Prozesse

Das vielseitige Produktsortiment rund um den Kunststoffspritzguss, den Werkzeug- und Formenbau und EDM gewährleistet einen störungsfreien und effizienten Betrieb von Maschinen und Werkzeugen und ermöglicht so eine Produktion unter hohen Qualitäts- und Leistungsansprüchen.

buchem bietet:

- Produkte zum Korrosionsschutz, zur Schmierung, zur Reinigung und Pflege von Maschinen und Werkzeugen
- breitbandige Reiniger für Formen, Kavitäten und Plastifiziereinheiten
- Innovation in punkto umweltfreundlichere, druckgasfreie und wiederbefüllbare Flaschen
- Trennmittel
- Zubehör

Die chemischen Produkte, die in insgesamt 27 Ländern der Welt erhältlich sind, stammen aus eigener Fertigung in Deutschland. In ihre Entwicklung ist nicht nur die jahrzehntelange Erfahrung eingeflossen, sie werden auch stets in enger Zusammenarbeit mit den Händlern und Kunden weiterentwickelt und optimiert: Der Außendienst ist regelmäßig vor Ort beim Kunden, erfährt Kritik und Lob, sammelt Erfahrungen und wichtige Rückmeldungen zu den Produkten und deren Anwendung.

» www.buchem.de

Opdenhoff Technologie GmbH

Opdenhoff Technologie ist Expertise und Leidenschaft für die Schüttgut Industrie. Seit 1969. Mit unserer Expertise und über 52-jährigem Knowhow schaffen, wir Mehrwerte für unseren Kunden. Wir konzipieren & digitalisieren. Und bringen so in ihrem Unternehmen zusammen, was zusammengehört. Die Opdenhoff Technologie schafft und optimiert Lösungen für das industrielle Verwiegen, Mischen und Fördern von Schüttgütern und Flüssigkeiten – von der Anlieferung bis zur Auslieferung des Endproduktes.

OPD PRO.CARE ist einfach und komplex zugleich. Die Vermögenswerte Ihrer Produktion sind „ASSETS“, kurz Betriebsmittel, Rohstoffe und Prozesse, die OPD PRO.CARE objektorientiert strukturiert und bedarfsgerecht steuert. Daten werden zu Templates – Templates zu Assets – Assets zu ihrer Rolle im Produktionsprozess. Und da eins vom anderen abhängt, lassen wir die Assets noch miteinander kommunizieren. Wir erfassen, steuern und regeln alle relevanten Daten Ihrer Wertschöpfung, strukturieren diese und setzten sie in Bezug zueinander. Ein intelligentes System von Sensoren, Aktoren und Digitalen Zwillingen ermöglicht Ihnen, zu jeder Zeit die vollkommene Kontrolle über den gesamten Produktionsprozess und sogar darüber hinaus.

Mehr über Opdenhoff und OPD PRO.CARE auf: » www.opdenhoff.com

Dipl. Ing. Jürgen Opdenhoff
Inhaber und Geschäftsführer

Die neuen Mitglieder im kunststoffland NRW stellen sich vor:

Das Verwaltungsgebäude von Polytherm

PolyTherm GmbH & Co. Kunststoffveredelungs-KG

Die PolyTherm GmbH & Co. Kunststoffveredelungs KG, mit Sitz in Preußisch Oldendorf, wurde 1995 gegründet. Schwerpunkt damals wie heute ist die Aufbereitung und Veredelung hochwertiger Kunststoffe. Hierbei konzentrieren wir uns bei der Verarbeitung auf die Gruppe der thermoplastischen Elastomere, insbesondere TPU (Markenname Polylan) bzw. TPE (Markenname Polysan).

Ausgangspunkt einer erfolgreichen kundenspezifischen Neuentwicklung sind immer definierte Anforderungen an das Vormaterial und an das neu zu entwickelnde Compound – alles auf Grundlage der Qualitätsanforderungen des späteren Fertigproduktes. Mit unserer Erfahrung und fachlichen Kompetenz erarbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden produktspezifische anwendungsgeeignete Lösungen – vom Anforderungsprofil über erste Testmengen bis hin zur ausgereiften Serienproduktion.

Compoundierung Bildquellen: PolyTherm

Von besonderer Bedeutung für eine erfolgreiche Entwicklung ist unser sortenreines Vormaterial, welches mit moderner Maschinentechnologie und basierend auf einer individuell abgestimmten Vorgabe aufbereitet und durch Einfärbung sowie dem Zusatz weiterer Additive zu einem hochwertigen Compound veredelt wird.

Natürlich steht für uns dabei der qualitative Anspruch ganz oben. Unser Qualitätsmanagement ist erfolgreich nach der internationalen Norm ISO 9001 zertifiziert. So gewährleisten wir die hohe Qualität unserer Produkte, auf die sich unsere internationalen Kunden seit über 25 Jahren verlassen. Und das ausschließlich: Made in Germany!

Aber für uns bedeutet nachhaltiges Denken und Handeln noch mehr. Mit modernen Schneidmühlen zerkleinern wir unsere aber auch Produktionsausschüsse unserer Kunden im Lohn. Anschließend fertigen wir daraus auf unseren Extrusionsanlagen hochwertige und homogene TPU & TPE Regranulate.

Dieses Nachhaltigkeitsprinzip in allen unseren Unternehmensbereichen ist die entscheidende Grundlage unserer weiteren zukünftigen strategischen Ausrichtung und gleichzeitig Grundpfeiler unserer Unternehmensphilosophie.

» www.polytherm-kg.de

Kunststoffe im Koalitionsvertrag:

Was ändert sich für die Branche in der neuen Legislaturperiode?

Der Koalitionsvertrag von SPD, Grünen und FDP, der am 24. November öffentlich vorgestellt wurde, ist durchaus ambitioniert und setzt für die Legislaturperiode 2021 bis 2025 neue politische Akzente. Auch die Rahmenbedingungen für die Kunststoffbranche werden dadurch wesentlich beeinflusst. Im Folgenden hat kunststoffland NRW die wichtigsten Punkte, die Branche betreffend, zusammengefasst:

Erstellung einer Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie

In einer „Nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie“ möchte die neue Regierung bestehende rohstoffpolitische Strategien bündeln. Auf dieser Grundlage will sie sich anschließend in der EU für einheitliche Standards einsetzen und Anforderungen an Produkte europaweit im Dialog mit den Herstellern festlegen.

- Dies stellt eine direkte Beteiligung für Unternehmen in Aussicht und würde durch EU-weite Produktstandards zusätzliche Marktvorteile mit sich bringen. Zudem wird auf Bundesebene dem Thema Kreislaufwirtschaft strategisch eine höhere Gewichtung verliehen.

Herstellerverantwortung und digitale Produktpässe

Neue Produkte müssen langlebig, wiederverwendbar, recycelbar und möglichst reparierbar sein. Die erweiterte Herstellerverantwortung soll auf europäischer Ebene gestärkt sowie digitale Produktpässe eingeführt werden. Ob dies freiwillig oder verpflichtend und mit welcher Tragweite geschehen wird, ist noch unklar.

- Im Sinne der Kreislaufwirtschaft ist eine erhöhte Transparenz durch digitale Produktpässe, z.B. mit hinterlegten Materialeigenschaften, aus Sicht der Branche begrüßenswert.

Abfallvermeidung im Fokus

Abfallvermeidung soll durch gesetzliche Ziele und ökologisch vorteilhafte Mehrweg-, Rücknahme- und Pfandsysteme sowie Branchenvereinbarungen gestärkt werden. Hierbei will die neue Regierung innovative, nachhaltige Ideen wie auch eine geteilte Nutzung unterstützen.

- Diese noch unkonkrete Ankündigung lässt aktuell leider nur grob erahnen, welche Maßnahmen und Ziele die neue Regierung zur Abfallvermeidung definieren möchte.

Förderung von Rezyklaten

Mit einem gesetzlich verankerten Fondsmodell soll ein ressourcenschonendes und recyclingfreundliches Verpackungsdesign sowie der Rezyklateinsatz belohnt werden. Auch ein Recycling-Label soll eingeführt werden. Die Beschleunigung der Entwicklung von Qualitätsstandards für Rezyklate soll neue hochwertige Stoffkreisläufe schaffen. Qualitätsgesicherte Abfallprodukte sollen aus dem Abfallrecht entlassen werden und einen eignen Produktstatus erlangen. Eine höhere Recyclingquoten und eine produktspezifische Mindestquote für den Einsatz von Rezyklaten und Sekundärrohstoffen soll auf europäischer Ebene festgeschrieben werden. Kunststoff-Rezyklate sollen zudem laut Koalitionsvertrag gleiche Wettbewerbsbedingungen erhalten.

→

- Diese Passage des Koalitionsvertrags stellt ein klares Bekenntnis der neuen Regierung zu Rezyklaten dar. Sind diese Ziele zukünftig per Gesetz wirksam, wird der deutsche Kunststoffmarkt einige entscheidende neue Impulse seitens der Sekundärrohstoffe u.a. bzgl. Einsatzmöglichkeiten und -quoten erhalten.

Chemisches Recycling

Im Verpackungsgesetz soll chemisches Recycling nun als Recyclingoption aufgenommen werden. Die Deponierung von Siedlungsabfällen soll europaweit beendet werden. Entschlossen soll auch gegen illegale Abfallexporte vorgegangen werden. Europarechtlich darf der Export von Abfällen nur noch in zertifizierten Recyclinganlagen möglich sein.

- Die Zulassung von chemischem Recycling ist ein Game Changer für die Recyclingquote, die bei Unternehmen des bisher in Deutschland etablierten Recyclingsystems je nach Geschäftsmodell kontroverse Reaktionen auslösen wird.

EU-Plastiksteuer

Als maßgebliche Veränderung für die Branche wird die im Rahmen der EU bereits bestehende sogenannte „Plastiksteuer“ von 80 Cent pro Kilogramm nicht recycelter Kunststoffverpackungen, wie in anderen europäischen Ländern, auf die Hersteller und Inverkehrbringer umgelegt werden.

- Dies ist ein klarer Anreiz dafür, Kunststoffverpackungen nach Möglichkeit einer Form des Recyclings zuzuführen, da bereits kleine, nicht recycelte, Mengen sanktioniert werden.

Weiterhin unterstützt die neue Regierung ein europäisches Verbot von bewusst beigefügtem Mikroplastik in Kosmetika und Waschmitteln und von flüssigen Polymeren. Stoffe im Abwasser können, so der Koalitionsvertrag, auch Rohstoffe sein, die im Sinne der Kreislaufwirtschaft genutzt werden sollten.

Ende der EEG-Umlage

Die Finanzierung der EEG-Umlage über den Strompreis soll beendet und zum 1. Januar 2023 in den Haushalt übernommen werden.

- Für Unternehmen und private Haushalte bedeutet dies eine finanzielle Entlastung in Bezug auf die Energiekosten.

Digitalisierungsschub

Mit Glasfaser und dem neuesten Mobilfunkstandard will die Koalition für Tempo beim Infrastrukturausbau u.a. durch schlanke digitale Antrags- und Genehmigungsverfahren sorgen. Schwerpunkt soll auch die Investition in die Schlüsseltechnologien Künstliche Intelligenz (KI), Quantentechnologie, Cybersicherheit, Distributed-Ledger-Technologie (DLT) und Robotik sein.

- Die weitere Digitalisierung, vor allem des Mittelstands am Technologiestandort Deutschland, hat eine hohe Priorität für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit aller Industriezweige – das geplante Engagement ist daher sehr zu befürworten.

Transformation der Automobilindustrie

Deutschland soll zum Leitmarkt für Elektromobilität und zum Innovationsstandort für autonomes Fahren werden. Dazu gehört die regionale Transformation von KMU, die dabei besonders gestützt werden sollen.

- Folgerichtig identifiziert der Koalitionsvertrag die gesamte Wertschöpfungskette für ein Gelingen der Transformation dieser Schlüsselindustrie. Die Kunststoffindustrie wird hierbei einen wesentlichen Beitrag leisten können.

Mehr Flexibilität bei der Granulatsortierung

Die zur Unternehmensgruppe GREIWING gehörende SEPARATION AG hat ihr Dienstleistungsspektrum erweitert. Ab sofort bietet der Spezialist für die Sortierung von Kunststoffgranulaten mit Sitz in Eynatten, Belgien, seinen Kunden auch die Möglichkeit, lose Produkte wie Kunststoffgranulate in einem Vorratssilo zwischenzulagern.

„Durch die Erweiterung unserer Dienstleistungspalette zur Zwischenlagerung rieselfähiger Güter, ermöglichen wir es unseren Kunden nun, flexibel auf Auftragsspitzen zu reagieren“, sagt Jürgen Greiwing, Vorstand der Separation AG. Zu diesem Zweck verfügt der belgische Granulat-Spezialist seit Neuestem über ein Vorratssilo. Primär können Kunststoffgranulate in dem 70 Kubikmeter fassenden Silo zwischengelagert werden, um sie zu einem späteren Zeitpunkt weiterzuverarbeiten. Diese können mittels Saugförderer direkt den mobilen Granulatsortierungsanlagen der Separation AG zugeführt werden, wo fehlerhafte Teilchen über optoelektronische und mechanische Trennverfahren aussortiert werden. Nach der Sortierung erfolgt die Abfüllung des Granulats wie gewohnt wahlweise in Säcken, Big Bags oder Oktabins. Auf Kundenwunsch wird das Material auch lose verladen.

www.greiwing.de
www.separation.group

Vorschau auf 2022:

DER SPIEGEL-Sonderbeilage „Starkes Land NRW“

Auch in 2022 führt kunststoffland NRW die Kooperation mit dem Wirtschaftsmagazin „Starkes Land NRW“ mit DER SPIEGEL fort. Die Sonderbeilage deckt ganz Nordrhein-Westfalen ab und erreicht 980.000 Leser. Für Mitglieder von kunststoffland NRW gibt es attraktive Sonderkonditionen.

Kontakt: Marianne Lehner
lehner@kunststoffland-nrw.de
Tel. +49 151-108 217 82

kunststoffland NRW report

Ausgabe	Schwerpunkt	Redaktionsschluss	Erscheinungstermin
01/2022	**Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft**	31. März 2022	Ende April 2022
02/2022	**K 2022**	01. August 2022	Ende August 2022
03/2022	**Leichtbau**	28. November 2022	Anfang Januar 2023

We wish you ...

Ein Tag mit Seltenheitswert in 2021: Das komplette kunststoffland NRW-Team gleichzeitig in der Geschäftsstelle. Diese Gelegenheit wurde umgehend genutzt, um die Weihnachts- und Neujahrsgrüße zu produzieren. Anschließend ging es zum seit Monaten geplanten corona-konformen „Betriebsausflug" um's Eck in den Grafenberger Wald:

Mallorca wird total überschätzt. Düsseldorf ist auch schön! Wir hatten jedenfalls Spaß und wünschen Ihnen, liebe Mitglieder (und natürlich auch den Nicht-Mitgliedern) für 2022 viel Glück und Erfolg!

Ihr kunststoffland NRW-Team

Internationales Kolloquium Kunststofftechnik verschoben

Statt wie geplant im März lädt das IKV am 7. und 8. September 2022 zum persönlichen Netzwerken unter Kunststoffexpertinnen und -experten ein. Auch das International Symposium on Plastics Technology wird verschoben. „Wieder in Präsenz" sollte das Motto für das Internationale Kolloquium Kunststofftechnik im März 2022 lauten. Pandemiebedingt hat sich das IKV entschieden, das Kolloquium in den September zu verschieben:

» www.ikv-aachen.de

kunststoffland NRW

18. 01. 2022

Innovationsworkshop

virtuell
Veranstalter: kunststoffland NRW (in Kooperation mit ProduktionNRW)
» www.kunststoffland-nrw.de

20. 01. 2022

Digitaler Produktpass als Enabler der Kreislaufwirtschaft

virtuell
Veranstalter: ProduktionNRW (mit kunststoffland NRW und der Siemens Energy Global GmbH & Co. KG)
» www.vdma.org

02.-03.02. 2022

International Conference on Cellulose Fibres 2022

Hybrid Event – Köln
Veranstalter: nova-Institut GmbH
» www.cellulose-fibres.eu
10% Rabatt für kunststoffland NRW Mitglieder

15. - 16.03. 2022

bio!PAC: Konferenz zu Biokunststoffen für Verpackungsanwendungen

Hybrid Event – Düsseldorf
Veranstalter: Polymedia Publisher (Hrsg. des bioplastics MAGAZINE) und Green Serendipity
» www.bio-pac.info

10. - 12.05. 2022

Renewable Materials Conference 2022

Hybrid Event – Köln
Veranstalter: nova-Institut GmbH
» www.renewable-materials.eu
10% Rabatt für kunststoffland NRW Mitglieder

23. - 24.06. 2022

25. Engelskirchener Kunststoff-Technologie-Tage

Engelskirchen
Veranstalter: BARLOG Plastics GmbH
» www.barlog.de

07. - 08.09. 2022

31. Internationales Kolloquium Kunststofftechnik

Aachen, Eurogress
Veranstalter: Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
» www.ikv-aachen.de

QUALITY SUSTAINS.

Eine klimaneutrale Zukunft kann nur mit nachhaltigen Produkten gelingen. Ein gutes Beispiel dafür ist unser neuestes leichtfließendes Compound **Durethan®** BLUE BKV60H2.0EF, bei dessen Herstellung 92 % der Rohstoffe durch nachhaltige Alternativen ersetzt werden. Damit erreicht dieser Werkstoff einen Spitzenwert unter den glasfaserverstärkten Kunststoffen. Und das mit den gleichen Eigenschaften wie Primaware, bei gleich guter Verarbeitbarkeit. Zum Einsatz kommt der hochsteife und -feste Konstruktionswerkstoff im Automobilbau bei PKW-Frontends, Bremspedalen und Ölwannen. Also überall dort, wo sich das fossil-basierte **Durethan®** Pendant bereits bewährt hat.
Mehr unter: durethan-blue.lanxess.de

Durethan® Pocan® Tepex®

QUALITY WORKS.

LANXESS
Energizing Chemistry