



Um die Klimawende erfolgreich weiter zu bringen, müssen Politik, Wirtschaft und Gesellschaft vieles neu und anders denken. Was Unternehmen dazu beitragen können, steht im Mittelpunkt der Unternehmensgespräche von Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz (ZIRP) und dem [Umwelt-Campus Birkenfeld](#) der [Hochschule Trier](#). Die Reihe greift die R-Regeln der Nachhaltigkeit auf. Das vierte Unternehmensgespräch mit dem Schwerpunkt Recycle zeigte die Bedeutung der Wiederverwertung im Kontext nachhaltigen Wirtschaftens.

Mit dem Thema „Recycle – Wiederverwertung schützt das Klima“ waren wir zu Gast bei der [Werner & Mertz GmbH](#). Reinhard Schneider, Inhaber des Unternehmens für ökologische Reinigungsprodukte begrüßte die über hundert Teilnehmenden. Prof. Dr. Klaus Helling, Umwelt-Campus Birkenfeld, erläuterte die Grundlage der R-Regeln der Nachhaltigkeit als Basis der Veranstaltungsreihe und forderte:

„Ziel muss sein, durch neue Geschäftsmodelle und technologische Innovationen zirkuläres Wirtschaften zu erreichen.“

Den ersten Impuls über den Einsatz von recycelten Kunststoffen in der additiven Fertigung gab Prof. Dr. Michael Wahl, Fachbereich Umweltplanung / Umwelttechnik, Umwelt-Campus Birkenfeld, unterstützt von seiner Mitarbeiterin Dr. Yvonne Mehrle.

Neue Produkte aus Überschuss

Aus industriellen Überschussprodukten und Laborabfällen kann Kunststoff filament gewonnen werden, das im 3D Druckverfahren ohne Qualitätsverlust für die additive Fertigung neuer Produkte verwendet werden kann. Dies erläuterte Prof. Dr. Wahl am Beispiel der Automobilindustrie. Mit einem Pellet-3-D-Drucker können verschiedene Kunststoffarten recycelt werden, dieser sei flexibler in der Verarbeitung heterogener Ausgangsstoffe. Dr. Yvonne Mehrle berichtete weiter, dass das Interesse der produzierenden Unternehmen am 3D Druck groß wie nie sei, besonders aufgrund der Möglichkeit der bedarfsgerechten Fertigung von Spezialteilen. Dies sei zugleich effizient und nachhaltig. KI-gestützt konnte dieses Verfahren der generativen Fertigung von Recyclingkunststoffen opti-

miert werden. Durch künstliche Intelligenz lassen sich Druckfehler reduzieren und der Recyclinganteil im Endprodukt erhöhen.

In diesem Zusammenhang machte Dr. Yvonne Mehrle auf das nationale ZIM-Innovationsnetzwerk (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand, [zim.de](#)) aufmerksam, das KMUs bei innovativen Projekten unterstützt, hierbei liegt der Schwerpunkt auf der Zusammenarbeit mit der Forschung. Daneben nannte sie das Projekt [Greater-Green+](#) zum Ausbau nachhaltiger Kooperationen in der Großregion, zu der Rheinland-Pfalz, das Saarland, Lothringen, Luxemburg und die Wallonie gehören.

Funktionierende Kreislaufwirtschaft ist die Lösung

„Wir brauchen eine zukunftsfähige Kreislaufwirtschaft. Werner & Mertz will den ersten Schritt gehen.“

Mit diesen Worten eröffnete Reinhard Schneider, Inhaber der Werner & Mertz GmbH, seinen Impuls. Er ist überzeugt: Nachhaltiges Handeln ist unausweichlich und Lösung vieler Probleme. Doch Umweltschutz ist auch ein Kostenfaktor, weshalb sich viele Unternehmer fragen, wie sie dies angesichts der schwierigen wirtschaftlichen Lage stemmen können. Den CO₂-Zertifikatehandel sieht Schneider kritisch: Er führe zum Ausufern der Klimaneutralitätslabels und mache es Unternehmen wie dem seinen schwer. Die Maßnahmen, die Werner & Mertz für eine effektive Kreislaufwirtschaft und zur Reduzierung der CO₂-Emissionen ergreift, seien deutlich teurer als die Kompensationen durch CO₂-Zertifikate, durch die zudem keine eigenen Emissionen eingespart werden müssen. Schneider zitiert hier den Bundesgeschäftsführer der Deutschen Umwelthilfe, Jürgen Resch: „Der Verbraucherbetrug mit sogenannten Klimaneutralitätslabels schädigt den Klimaschutz. Eine ehrliche Verbesserung der Umwelteigenschaften ist teurer als eine Pseudokompensation der Klimaschäden.“

Ziel muss aus Sicht von Reinhard Schneider sein, wirkungsvolle Maßnahmen für den Klimaschutz einzusetzen, die im Ergebnis auch wirtschaftlich sind. Zurzeit gilt: Recyclingstoffe zu verbrennen, statt sie wiederzuverwerten, wird mit der Vokabel thermische Verwertung viel zu positiv



„Die Konsumentinnen und Konsumenten sind häufig schon deutlich weiter als die Politik, wenn es darum geht zu unterscheiden, was wirkungsvolle Wege der Ressourcenschonung und der Kreislaufwirtschaft sind.“

Reinhard Schneider
Inhaber Werner & Mertz GmbH



„Mittels 3D-Druck können wir direkt dort, wo Kunststoffabfall anfällt, diesen in benötigte Produkte upcyclen.“

Prof. Dr.-Ing. Michael Wahl
Fachbereich Umweltplanung/
Umwelttechnik, Umwelt-Campus
Birkenfeld

kommuniziert. Verlierer ist die Umwelt, wirtschaftlich sei es nur für die Betreiber der Anlagen. Damit sei dem Wandel kein ökonomischer Riegel mehr vorgeschoben würde, fordert er, dass Rezyklat günstiger als fossile (Virgin) Rohstoffe werden müsse, denn dies könne den nachhaltigen Produzenten einen Aufwind bescheren.

Konsumenten vertrauen der hochwertigen Wiederverwertung

Für das Unternehmen Werner & Mertz liegen die Qualitätskriterien einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft auf der Hand:

- Ist der Kreislauf in seiner Menge geschlossen?
- Ist der Kreislauf in der Güte geschlossen (Qualitätsverlust ja/nein)?
- Ist der Kreislauf energieschonend?

Und bei allem gilt: Konsequentes und ambitioniertes Vorgehen bei Nachhaltigkeit schafft Vertrauen bei Konsumenten. Denn

„obwohl wir 140-mal kleiner als beispielsweise ein US-Mitbewerber sind, sind wir Weltrekordhalter für die Inverkehrbringung von nachhaltigem Rezyklat. Das honorieren unsere Kunden und deshalb können wir Wachstum generieren“, konstatiert Schneider.



Das Unternehmen produziert seit 2008 nachhaltige Verpackungen, 2012 startete es offiziell die Recyclat-Initiative mit dem erklärten Ziel, den Gelben Sack als Quelle für Altkunststoff zu gewinnen. Der Recyclinganteil konnte seitdem kontinuierlich mit gleichzeitig steigender Qualität erhöht werden. Langfristiges Denken, Handeln und Wirtschaften zahle sich letztendlich aus.

Nachhaltiges Wirtschaften müsse über gesetzliche Vorgaben gefördert werden, dies könne – so Schneider weiter – beispielsweise mit einer ausnahmslosen Neuplastiksteuer politisch unterstützt werden. Er appellierte an die Wirtschaft:

„Gerade für den Mittelstand ist es eine riesige Chance, in Kontakt mit der Wissenschaft zu treten. So kann viel schneller festgestellt werden, ob Innovationen marktreif sind.“

Dr. Yvonne Mehrle ergänzte: „Wir setzen da an, wo das Unternehmen günstiger fährt und gleichzeitig Ressourcen geschont werden.“



„Die Zusammenarbeit mit Forschung und Wissenschaft hat vieles zu bieten, langfristig gesehen eben auch eine Kostenersparnis.“

Dr. Yvonne Mehrle

Fachbereich Umweltplanung/
Umwelttechnik, Umwelt-Campus
Birkenfeld

Vorschau

#Erlebnis23

ZIRP international
Rheinland-Pfalz
in der Welt

Weitere Informationen
finden Sie hier

Impulse für Rheinland-Pfalz
Erlebnistage 28.09. - 13.10.2023

ZIRP.

v.l.n.r.: Prof. Klaus Helling, Heike Arend,
Dr. Yvonne Mehrle, Reinhard Schneider

Impressum

Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz
(ZIRP) e.V.
Auf der Bastei 3
55131 Mainz
Tel.: 0 61 31 – 16 56 87
Fax: 0 61 31 – 16 25 54
E-Mail: mail@zirp.de
www.zirp.de

Verantwortlich:
Heike Arend, Geschäftsführerin
Vorsitzende:
Dr. Sabine Nikolaus, Vorsitzende der Geschäftsführung der Boehringer Ingelheim Deutschland GmbH
Stv. Vorsitzende:
Ministerpräsidentin Malu Dreyer

Redaktion:
Verena Halfmann, Lara Baier
Layout & Satz:
Claudia Kut
Bildnachweise:
© ZIRP