

# PACK aktuell





**Michaela Geiger**  
Leitende Redaktorin

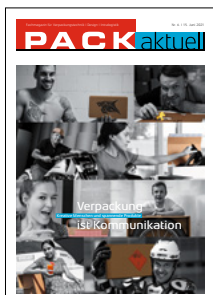
## Die Zukunft ist kreisrund?!

Der Weg in die Kreislaufwirtschaft ist – vor allem bei Lebensmittelverpackungen – mit Herausforderungen gepflastert. Denn die Sicherheit der Lebensmittel ist auch beim Einsatz von Rezyklaten oberste Maxime, der direkte Kontakt von recyceltem Material und Lebensmitteln faktisch verboten. Wie soll die Verpackungswirtschaft so EU-Vorgaben gerecht werden, ab 2030 nur noch recycelte oder wiederverwendbare Kunststoffverpackungen auf den Markt zu bringen? Rund 100 Teilnehmer:innen informierten sich an der virtuellen SVI-Jahrestagung 2021 am 25. Mai über die Lebensmittelverpackung der Zukunft – siehe ab Seite 13.

Es zeigt sich, dass wir erst am Anfang einer Entwicklung stehen, die uns wieder hinführt zu einer Wirtschaftsweise, die mit natürlichen Ressourcen und Rohstoffen nachhaltiger umgeht, auch auf effizientes Produktdesign sowie auf Wiederverwenden und Wiederverwerten setzt. Kreislaufwirtschaft ist ein Thema, das eine Vielzahl von Akteuren betrifft: die Wirtschaft, verstanden als Akteurin entlang der gesamten Lieferkette vom Rohstoffabbau über Produktion, Detailhandel und Recycling bis hin zur Entsorgung. Ebenso Konsumenten und Gesetzgeber mit Behörden von der lokalen bis zur globalen Ebene. Sicher ist also: Es bleibt komplex.

Als Fachjournalisten verstehen wir es als eine wichtige Aufgabe, vielschichtige Sachverhalte zu erklären und prägnant zu vermitteln, über neue Trends in der Verpackungswirtschaft zu berichten, Diskussionen darüber anzustossen und Experten zum Gespräch an einen Tisch zu bringen. Mit dem PACKaktuell «Live Talk» haben wir dazu ein neues Format ins Leben gerufen. Ein Resümee zum ersten virtuellen Meeting dieser Art lesen Sie ab Seite 4.

michaela.geiger@packaktuell.ch



### Titelstory

Jedes Unternehmen hat seine eigene Geschichte – und die Gesichter dazu. Auch bei der Bourquin SA prägen Menschen den Charakter des Unternehmens und der Produkte.

Seite 8

### 3 Editorial

Die Zukunft ist kreisrund?!

### 4 Live Talk

Baustelle Kreislaufwirtschaft

### 9 Messe

Rendez-Vous Emballage:  
September ist Messemonat

### 11 Packmittel

Neue Bodenlösung für flache  
PET-Behälter

Neue Versandkartons für Schweizer Wein  
sorgen für mehr Sichtbarkeit

### 13 SVI-Tagung

Gemeinsame Suche nach Lösungen

### 17 Kurz nachgefragt

Dynamisch nachhaltig

### 18 Verpackung und Marketing

Leichtgewicht für Joghurt

### 19 Fachbeitrag

Sicher für biologische Kreisläufe

### 20 Nachrichten

### 23 Marktplatz

**dfv** Mediengruppe

#### IMPRESSUM

**Pack aktuell:** Unabhängiges Fachmagazin für Verpackungstechnik,

-design und Intralogistik. Erscheint im 38. Jahrgang

**Verlag und Redaktion:** Deutscher Fachverlag GmbH,

Mainzer Landstraße 251, 60326 Frankfurt am Main

M: info@packaktuell.ch, Internet: www.packaktuell.ch

Ein Unternehmen der dfv Mediengruppe

**Geschäftsführung:** Peter Esser (Sprecher), Sönke Reimers (Sprecher)

Thomas Berner, Markus Gotta

**Aufsichtsrat:** Andreas Lorch, Catrin Lorch, Peter Ruß

**Gesamtverlagsleitung:** Torsten Kutschke

**Verlagsleitung:** Dirk Lehmann

**Publisher:** Matthias Mahr, matthias.mahr@dfv.de

**Redaktion Printausgabe:** Michaela Geiger (verantwortlich i.S.d. § 55 Abs. 2 RStV,

Anschrift wie Verlag), michaela.geiger@packaktuell.ch

**Online- und Nachrichtenredaktion:** Dr. Dirk Schönrock (Redaktor),

dirk.schoenrock@packaktuell.ch

**Anzeigen:** Christian Rudin, RUUF AG / Swiss Business Experience,

Buckhauserstrasse 35, 8048 Zürich, Telefon +41 44 401 17 17,

Mobile +41 79 810 46 50, E-Mail: christian.rudin@packaktuell.ch

**Anzeigenservice:** Irm Hergenrother, +49 69 7595-1292,

anzeigen@packaktuell.ch oder irmgard.hergenrother@dfv.de

**Erscheinungsweise:** 12 Ausgaben pro Jahr,

ISSN 1664-6533

**Layout und Design:** galledia print ag, 9450 Altstätten, www.galledia-rheintal.ch

**Produktion:** Multicolor Print AG, 6341 Baar, www.multicolorprint.ch

**Jahresabonnement (12 Ausgaben):** Fr. 156.00 (Schweiz), Fr. 189.00

(Europa), Fr. 275.00 (Übersee). Einzelverkaufspreis: Fr. 20.00

**Copyright:** Die Fachzeitschrift «Pack aktuell» und alle in ihr enthaltenen Beiträge, Abbildungen und Inserate oder Teile davon sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ausserhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen aller Art, Übersetzungen und die Einspeisung in jedwede elektronische Systeme.

# «Baustelle Kreislaufwirtschaft»

Muss Nachhaltigkeit kompliziert sein? Wie weiter in Richtung nachhaltige Verpackungen? «Green Packaging» liegt im Trend, doch die Tücken liegen im Detail der Umsetzung. Im neuen PACKaktuell-Format «Live Talk» diskutierte die Redaktion am 20. Mai 2021 online mit Experten über Lösungsansätze für mehr Kreislaufwirtschaft.

**PACKaktuell:** Für gemischte Kunststoffabfälle soll ab 2022 ein neues nationales Sammelsystem etabliert werden. Wie realistisch ist dies?

**Patrik Geisselhardt:** Wir sind dabei, die Verpackungswirtschaft in Richtung Kreislaufwirtschaft umzubauen. Um dieses Ziel zu erreichen, braucht es eine nationale Koordination und Sammlung. Ich bin sehr zuversichtlich, dass wir dies in den nächsten zwei bis drei Jahren schaffen.

*Wie unterstützt Swiss Recycling dies?*

**Geisselhardt:** Wir unterstützen das, indem wir wichtige Denkansätze zur Kreislaufwirtschaft auf der gemeinsamen Plattform «Sammlung 2025» voranbringen. Wir haben mit Vertretern von Industrie, Detailhändlern und öffentlicher Hand relevante Themen herauskristallisiert und sind dabei, Lösungen dafür zu erarbeiten. Optimierungsbedarf sehe ich noch bei der sinnvollen Finanzierung eines solchen Systems.

*Was sind weitere wichtige Punkte?*

**Geisselhardt:** Zum Beispiel die Rollenverteilung. Aktuell haben wir ein kantonales Abfallmonopol. Aus Sicht von Swiss Recycling bräuchten wir allerdings schweizweite Rahmenbedingungen für eine Kreislaufwirtschaft, damit wir das auf nationaler Ebene koordinieren können. Dann könnten wir die Kommunikation optimieren und Synergien in den Mengenflüssen erzielen. Es macht zudem Sinn, grössere Sortierkapazitäten in der Schweiz zu haben, damit auch die Wertschöpfung in der Schweiz bleibt.

*Wie kann es funktionieren, dass zum Beispiel der Handel gemischte Kunststoffabfälle auch wieder zurücknimmt und sammelt?*

**Daniel Broglie:** Als Handel sehen wir unsere Rolle weniger im Bereich kostenlose Sammlung und Rückführung. Dem Handel zu sagen, ihr müsst bestimmte Preise durchbringen, tönt zudem unrealistisch. Grundsätzlich machen Konsumenten das, was sie für richtig halten. Das ist ihre Entscheidung. Allerdings gehört zu den Megatrends der

Zukunft auch eine Neo-Ökologisierung. Das heisst, die Menschen sind bereits sensibilisiert für mehr Nachhaltigkeit und bereit, dafür etwas zu investieren. Also muss weniger der Handel etwas durchsetzen, sondern wir müssen etwas finden, wo der Konsument sagt: Das ist es mir wert. Dann sind wir meines Erachtens auf einem guten Weg.

*Der Handel stellt die heutige Form des kantonalen Abfallmonopols in Frage; einige Retailer nehmen Verpackungsabfälle zurück. Ist das ein guter Weg?*

**Broglie:** Generell finde ich solche Initiativen gut. Das bringt Bewegung in den Markt. Doch müssen wir irgendwann in die Standardisierung kommen, um kosteneffizient zu werden. Dafür braucht es gewisse Mengen an Sammelgut und am besten eine schweizweite Koordinierung. Über die Mengen kommen die Kosten runter.

*Wie wäre aus Sicht von Kunststoff.Swiss das Sammeln zu organisieren, damit es Verpackungsherstellern nützt?*

**Patrick Semadeni:** Gebrauchte Kunststoffe gehen teils zum Recycling ins Ausland, teils werden sie in der Schweiz aufbereitet. Zum Beispiel bei Resilux, InnoRecycling oder Recoplast. Es gibt also durchaus Möglichkeiten, auch in der Schweiz Kunststoffe aufzubereiten und Regranulat zu extrudieren. Das müsste aber mehr werden.

*Erhalten Sie als Verpackungshersteller bei Rezyklen die Qualität, die Sie brauchen?*

**Semadeni:** Nein, wir haben nicht genügend Material in ausreichender Qualität. PET-Rezyklat ist besser verfügbar, da es weniger Farben gibt und bei den Getränkeflaschen eine gut funktionierende Sammlung existiert. Doch bei den Polyolefinen, bei Polyethylen und Polypropylen möchten Kunden am liebsten das naturfarbige Material, das durchscheinende opake Material. Bei stärkeren Mischungen der Abfallfraktion mit farbigen Behältern geht die Farbe allerdings oft gegen Grau. Um eine bessere Qualität

von gebrauchten Kunststoffen zu erhalten, geht die Lösung eindeutig in Richtung getrennte Sammlungen.

*Macht es nicht Sinn, hier schon früher anzusetzen, etwa bei den Ausgangsmaterialien?*

**Semadeni:** Auf jeden Fall. Wir müssen einerseits die Komplexität reduzieren bei Verpackungen, beim Material und beim Design, andererseits müssen wir mehr verschiedene Monomaterialien sammeln. Kunststoff, der sich nicht gut mechanisch rezyklieren lässt, lässt sich chemisch rezyklieren. Auch da sehe ich ein sehr grosses Potenzial.

Gerade in der Schweiz hinken wir mit dem Recycling noch hinterher. Aktuell werden gerade mal 80 000 Tonnen Kunststoffabfall rezykliert, das meiste kommt aus PET-Getränkeflaschen. Das ist nicht viel, bezogen auf 780 000 Tonnen Kunststoffabfall, die pro Jahr in der Schweiz anfallen.

*Also sollte die Schweiz auf die Kunststoffstrategie der EU und mehr Recycling einschwenken?*

**Semadeni:** Mit der Motion des St. Galler FDP-Nationalrats Marcel Dobler für mehr Kunststoffrecycling und der parlamentarischen Initiative 20.433 für mehr Kreislaufwirtschaft ist der politische Rahmen gesetzt, in dem wir arbeiten können.

Die Schweiz hat traditionell ein liberales Denkmodell und eigene Initiativen der Wirtschaft sind einer Regulierung vorzuziehen. Das bedingt aber, dass die Wirtschaft tatsächlich Verantwortung übernimmt. Da ist also Raum für eigene Initiativen und diese gibt es – etwa mit PRISMA, einer Vereinigung von Unternehmen, um die Kreislaufwirtschaft für Verpackungen in der Schweiz zu realisieren. Ziel ist es, ein System der erweiterten Produzentenverantwortung aufzubauen für alle Verpackungen. Wir von Kunststoff.Swiss unterstützen diese Initiative. Wir finden es wichtig und notwendig, dass so ein System aufgebaut wird. Auch die Finanzierung ist sichergestellt. In begrenztem Bereich haben wir ein solches System schon bei PET-Getränkeflaschen.



## Die Teilnehmer



(Bild: Chromos)

**Daniel Broglie**  
Speaker of the Board  
Chromos Group &  
Vorstand Handel  
Schweiz



(Bild: Semadeni)

**Patrick Semadeni**  
Vizepräsident  
Kunststoff.Swiss &  
CEO Semadeni  
Plastics Group



(Bild: Chromos)

**Erich Rottaris**  
Sales-Manager  
Chromos Group



(Bild: Swiss Recycling)

**Patrik Geisselhardt**  
Geschäftsführer  
Swiss Recycling &  
Drehscheibe Kreis-  
laufwirtschaft



(Bild: Vögeli AG)

**Markus Vögeli**  
Geschäftsführer  
Vögeli AG

Was bedeutet das für die Kostenfrage?

**Semadeni:** Ein System der erweiterten Produzentenverantwortung gibt es in Europa schon, in unterschiedlichen Ausprägungen. Es wäre gut, sich dieses Themas mit einem «Voluntary Commitment» anzunehmen. Es bedingt auch, dass die Wirtschaft ihre Verantwortung wahrnimmt. Und die Kosten nicht scheut. Denn Fakt ist: Es kommen Kosten auf uns zu. Nachhaltigkeit ist nicht zum Nulltarif zu haben. Wenn alle Verpackungen betroffen sind, sind alle gleich betroffen und haben gleich lange Spiesse.

**Geisselhardt:** Nochmal zum Thema Strategie. In der Schweiz gibt es eine sehr breite Infrastruktur von Kehrlichverwertungsanlagen und auch Zementwerke. Die brauchen auch Material zum Verbrennen. Generell ist eine hochwertige thermische Verwertung sicherlich besser, als dass Kunststoffabfall irgendwo im Ausland auf der Deponie landet. Doch optimal wäre es, wenn wir den Kunststoff im Kreislauf führen können.

Muss das kompliziert sein?

**Geisselhardt:** Die Sammlung von gebrauchten Verpackungen sollte so einfach wie möglich und so kompliziert wie nötig sein. Es ist schwierig, das Optimum zu finden. Wir haben auch in der Sortiertechnologie eine grosse Weiterentwicklung und Innovationen in der Recyclingtechnologie. Heisst: Es reicht letztlich nicht, die bestehende Infrastruktur der Abfallverwertung zu optimieren bzw. sollte die

vorhandene Infrastruktur nicht entscheidend sein, um eine künftige Strategie festzulegen.

Wir haben in der Schweiz seit den 80er-Jahren selektive Separatsammlung betrieben – also gesammelt, was stofflich verwertbar ist. Die stoffliche Ausbeute ist ein wichtiger Punkt für die Ökologie. Es ist unsinnig, Sachen separat zu sammeln, teuer zu sortieren, um sie dann doch thermisch zu verwerten. Da müssen wir den Hebel woanders ansetzen – etwa bei einem einfacheren Design von rezyklierfähigen Verpackungen.

*Kommen wir zurück aufs Sammeln. Was ist die effizienteste Organisation für diese Aufgabe?*

**Broglie:** Wir haben bestehende Sammelsysteme. Beim Glas gibt es eine sehr hohe Rücklaufquote, ohne dass wir gross mit Sortierband arbeiten müssen. Idealerweise lässt sich dies auf andere Materialien übertragen. Mein Plädoyer wäre es, vorhandene Systeme zu nutzen. Zusätzliche Sammelsysteme aufbauen halte ich für problematisch.

Wenn Kosten anfallen, sollte man überlegen, wer das zahlen muss: Der Konsument, das Gemeinwesen und der Handel sollen auch ihren Teil beitragen. Wir müssen alle miteinander einen schlaun Weg finden.

**Erich Rottaris:** Gebrauchte Kunststoffverpackungen sammeln und wiederverwerten ist sicher ein Treiber für mehr Kreislaufwirtschaft. Doch sollten wir nicht nur das sammeln, was anfällt, sondern eine Strategie des «dreimal R» verfolgen: Reduce, Reuse, Re-

cycle. Auch beim «Design for Less» sollten sich Rohmaterialhersteller mit Markenunternehmen darüber verständigen, welches Material mehrmals eingesetzt werden kann und daher gesammelt werden sollte.

*Die Vögeli AG ist das erste Druckunternehmen, welches in der Schweiz produzierte Cradle-to-Cradle-Certified-Drucksachen anbietet. Herr Vögeli: Was hat Sie veranlasst, sich als Unternehmen so hohe Ziele zu setzen?*

**Markus Vögeli:** Als Unternehmen wollen wir etwas Positives unternehmen, das die Gesellschaft weiterbringt und zur gesunden Entwicklung unseres Familienunternehmens beiträgt. Bei unseren B2B-Kunden sehen wir grundsätzlich eine grosse Bereitschaft, einen Mehraufwand zu tragen, sofern wir einen Mehrwert belegen können. Und eine von uns lancierte Umfrage bei Endkunden ergab spannende Resultate: Über ein Drittel äussern ihre Bereitschaft, 5 Prozent mehr für eine nachhaltige Verpackung zu bezahlen. Knapp 29 Prozent würden 10 Prozent mehr bezahlen, knapp ein Fünftel wäre mit einem Preisaufschlag von 20 Prozent und mehr einverstanden.

*Das heisst, mit mehr Kreislaufwirtschaft kann man nicht nur die Glaubwürdigkeit des Unternehmens steigern, sondern man verbessert auch das Renommee der Verpackung an sich?*

**Vögeli:** Ja, und es steigert auch das Renommee des Produkts, das man schlussendlich verkaufen will. Verpackung ist ja nicht nur Schutz, sondern auch Marketing. Da ist vor allem der visuelle Aspekt wichtig für Verkaufsförderung. Und die inneren Werte werden wichtiger. Das ist dann nicht mehr unbedingt nur eine Kostenfrage. Nach unserer Erfahrung kommt man bei hochwertigen Inhalten unter dem Strich günstiger mit einer nachhaltigen Verpackung, weil man den Verkauf besser fördert und dem Kunden einen echten Mehrwert bietet.

*Generell ist Verpackung ein sehr preissensitives Thema. Markenunternehmen schauen sehr darauf, dass die Kosten in vertretbarem Mass bleiben. Wie ist das im Kunststoffbereich?*

**Semadeni:** Bedingt durch die Rohstoffknappheit und die damit einhergehende Preisexplosion können wir aktuell höhere Preise verlangen. Doch das Verpackungsbusiness ist sehr kompetitiv. Zuschläge für Aufträge laufen oft über Ausschreibungen und inzwischen oft auf Online-Plattformen,

wo der Günstigste den Zuschlag erhält. Da gibt es wenig Spielraum, Aufschläge für bestimmte Zwecke zu verlangen – ausser vielleicht bei Nischenprodukten.

*Was steckt dahinter?*

**Semadeni:** Das Problem ist, dass Virgin-Material eigentlich zu billig ist und dass externalisierte Umweltkosten, die Virgin-Materialien verursachen, nicht im Endprodukt einberechnet sind. Das betrifft viele andere Werkstoffe auch. Wird mehr gesammelt und rezykliert, könnten durch Skaleneffekte Rezyklate günstiger werden und im Wettbewerb bestehen.

*Welche Regeln braucht es, um mehr Kreislaufwirtschaft durchzusetzen?*

**Geisselhardt:** Bei der Kreislaufwirtschaft geht es nicht nur um Recycling. Für die Verpackungsindustrie ist es sehr wichtig, dass sie sich fragt: Wo möchten wir eine Rolle spielen? Wie wollen wir uns darstellen und handeln, z.B. auch beim Thema Mehrwegverpackungen? Beim Thema Steuer und Regulierung bin ich eher zurückhaltend. Denn da wird es sehr schnell sehr komplex. Der

Staat soll die Ziele vorgeben, dann kann die Industrie den Weg dahin definieren.

**Broglie:** Ein Beispiel ist das Thema Folie/Verbunde. Es gibt einen Trend zu Monomaterial. Kürzlich hat ein Softdrink-Hersteller europaweit sein ganzes Sortiment entsprechend umgestellt. Das zieht beim Konsumenten. Es gibt jedoch auch Trends, die zu denken geben – wenn man etwa auf jeder zweiten Verpackung «vegan» liest, weil das gerade Mode ist, oder etwas haptisch als Papier ausgegeben wird, obwohl es Plastik-Verbundmaterialien mit Klebstoffen sind. Da frage ich mich schon, ob das nicht tatsächlich Mogelpackungen sind. Wir sollten transparent kommunizieren und nicht etwas vorspiegeln, was nicht ist.

*Wie sind giffreie Verpackungen zu realisieren?*

**Vögeli:** Bei der Produktion nach dem Cradle-to-Cradle-Prinzip werden für den Druck ausschliesslich Substanzen verwendet, die sicher in den biologischen Kreislauf zurückgeführt werden können. So können Druckprodukte hergestellt werden, die für Mensch und Natur unbedenklich sind.

**Rottaris:** Bei flexiblen Folien, (Verbund-) Materialien, Wiederverwertung und Recycling sind die Industriepartner aus der Wertschöpfungskette sehr sensibilisiert. Man ist unterwegs mit konkreten Lösungsansätzen, bereits über Labor und Pilotphase hinaus und schon am Abprüfen, wie sich Verbundmaterialien auftrennen lassen.

Die Druckfarbenindustrie entwickelt funktionelle Beschichtungen und Lacke sowie geeignete Deinking-Prozesse. Noch ist das nicht komplett ausgereift. Doch Ziel ist es, wieder reine Ausgangsfolien zu erhalten, die dann dem Recycling zugeführt werden können.

**Broglie:** Wir sollten bei allen Überlegungen auch unbedingt Raum für neue Lösungen «out of the Box» zulassen. Dass wir nicht die bestehende Situation so hinnehmen und für diese eine Lösung finden. Sondern disruptiv denken und Visionen miteinbeziehen, die möglicherweise zu Lösungen führen, mit denen wir heute noch gar nicht rechnen.

*Moderation & Redaktion:  
Michaela Geiger*



## Nachhaltigkeit und verantwortungsvolle Verwendung von natürlichen Ressourcen bei Perlen Packaging



[www.perlenpackaging.com](http://www.perlenpackaging.com)

- Nachhaltigkeit hat bei uns einen hohen Stellenwert
- Wir beantworten die am häufigsten gestellten Fragen zum Thema PVC und Umwelt
- Bleiben Sie gespannt! Bald folgt ein Webinar zum Thema:  
„PVC & alternative Materialien“
- Registrieren Sie sich für unseren Newsletter und erhalten Sie eine Einladung
- Alle Infos finden Sie auf unserer Website





# Kreislauffähige Verpackungen sind zukunftsfähig und wirtschaftlich

Laut einer Umfrage würde knapp ein Drittel der Konsument:innen für Produkte in nachhaltigen Verpackungen 10% mehr bezahlen. Fast ein Fünftel würden sogar 20% mehr in Kauf nehmen.

Die Vögeli AG aus dem Emmental ist die weltweit erste Druckerei, welche die strengen Vorgaben für eine Cradle-to-Cradle-Certified™-GOLD-Zertifizierung erfüllt. Das Traditionsunternehmen stellt Drucksachen wie Broschüren, Magazine oder Geschäftsberichte, aber auch Verpackungen nach dem Cradle-to-Cradle®-Prinzip her. Bei der Königsdisziplin der Kreislaufwirtschaft sind die Produktionsprozesse so gestaltet und die Materialien so gewählt, dass Abfall gar nicht erst entsteht beziehungsweise der Natur wieder als Rohstoff zurückgeführt werden kann.

Im Verpackungsbereich gibt es in der Textilindustrie schon einige Vorzeigebispiele wie die «100% NATURE»-Produkte von Calida, die mit einer Cradle-to-Cradle-Certified™ zertifizierten Verpackung von Vögeli ausgeliefert werden. Andere Branchen tun sich mit dem Umstieg auf komplett nachhaltige Verpackungen noch etwas schwer, obwohl für nahezu jedes Produkt eine kreislauffähige Verpackung realisierbar ist, die keine bedenklichen Stoffe mehr enthält.

## Die Kreislaufwirtschaft bedeutet kompromisslose, ganzheitliche Nachhaltigkeit

Bei der Produktion nach Cradle-to-Cradle® muss mit erneuerbarer Energie gearbeitet werden. Der ressourcensparende Umgang mit Wasser, soziale Fairness und geschlossene Materialkreisläufe müssen garantiert sein. Zuletzt muss gewährleistet werden, dass die verwendeten Materialien gesund und sicher für biologische Kreisläufe sind.



Brettspiel «Carnaval des Animaux».



Verpackung Schokolade «Emmentaler Högerli».

Farben, Papiere oder Karton, Lacke und Leime sind optimiert und für Mensch und Umwelt unbedenklich. Nur so kann sichergestellt werden, dass nach der Nutzung der Verpackung kein Sondermüll entsteht und Recycling ohne Wertverlust erfolgen kann.

## Mit den bedruckten Papieren und Halbkartons der Vögeli AG aus dem Emmental wurde nun eine Verpackungslösung umgesetzt, die zukunftsfähig ist

Vögeli beweist: Kreislauffähige Verpackungen sind machbar, selbst für Lebensmittel. Wenn alle verwendeten Substanzen sicher für biologische Kreisläufe sind, ist auch eine mögliche Migration unbedenklich, wie der Geschmacks- und Migrationstest der Swiss Quality Testing Services bestätigt.

Aber sind die Verpackungen auch wirtschaftlich? Eine von Vögeli in Auftrag gegebene

Internet-Umfrage (Google Survey) zum Thema nachhaltige Lebensmittelverpackungen besagt, dass über ein Drittel der Konsument:innen für dasselbe Lebensmittelprodukt in einer nachhaltigen Verpackung 5% mehr bezahlen würden, knapp ein Drittel sogar 10% mehr. Doch damit noch nicht genug: Fast ein Fünftel der Befragten würde sogar einen Preisaufschlag von 20% und mehr in Kauf nehmen. Somit werden sich nachhaltigere Verpackungen unter dem Strich wirtschaftlich sogar auszahlen.

Die nun gegebene Möglichkeit der Verwendung von Cradle-to-Cradle-Certified™-GOLD-Verpackungen ist eine grosse Chance für das herstellende Gewerbe und die Verpackungsindustrie. Kommt ein qualitativ ähnlich gutes, ähnlich begehrtes Produkt in einer nachhaltigen Verpackung daher, wird der reflektierte Konsument sich für dieses Produkt entscheiden. Und dies zu Recht, der Umwelt zuliebe.

Verpackung Calida «100% NATURE» – alle komplett nachhaltig nach Cradle to Cradle® produziert.



## Über die Vögeli AG

Renato und Markus Vögeli führen das seit 1911 bestehende Familienunternehmen in der 4. Generation und beschäftigen rund 50 Mitarbeiter. Mit einer Vielfalt an Drucktechniken auf dem neuesten Stand sowie crossmedialen Angeboten im Bereich Digital Marketing/Campaigning bietet die Vögeli AG heute ein umfassendes Portfolio von Analog bis Digital. Die Vögeli AG ist die weltweit erste Cradle-to-Cradle-Certified™-GOLD-Druckerei.

[www.voegeli.ch](http://www.voegeli.ch)

# Sicher für biologische Kreisläufe

«Wie können Lebensmittelverpackungen aus Karton und Papier kreislauffähig(er) werden?» Dieser Frage ging Nicolas Esseiva vom Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen der ZHAW nach. Die Druckerei Vögel AG stand bei der Master-Thesis als Industriepartner Pate.

Der Druck von Seiten Konsumenten auf die Hersteller, möglichst nachhaltige Verpackungen zu verwenden, wird täglich grösser. Nicolas Esseiva, Absolvent an der ZHAW, Departement Life Sciences und Facility Management, Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen (IUNR), untersuchte in seiner Master-Abschlussarbeit das Thema «Wie können Lebensmittelverpackungen aus Karton und Papier kreislauffähig(er) werden?» und gibt dazu einen Überblick der Entwicklungsmöglichkeiten für nachhaltige Packaging-Lösungen in der Schweiz.

Ausgangspunkt sind die jüngsten Recyclingquoten, die weniger «schönrechnen»: Die neue Berechnungsmethode bescheinigt Deutschland 51 Prozent, Österreich 52 Prozent und der Schweiz sogar nur 48 Prozent. Zudem sei die Schweiz mit 718 Kilogramm pro Einwohner Spitzenreiter beim höchsten spezifischen Abfallaufkommen nach den USA und Dänemark.

Als Sparringpartner für die Master-Thesis stand die Vögel AG mit Sitz in Langnau BE zur Verfügung. Die «Cradle to Cradle Certified Gold»-Druckerei ist überzeugt: Wer innovativ bleiben will, darf sich nie ausruhen – und arbeitet mit Hochschulen zusammen,



Bild: Vögel AG

Der Cradle-to-Cradle-Ansatz bei Lebensmittelverpackungen schliesst bereits in der Entwicklung alle bedenklichen Substanzen in verwendeten Materialien aus.

um die Kreislaufwirtschaft voranzutreiben und ihre Produkte laufend zu verbessern.

Die Arbeit von Nicolas Esseiva zeigt die Problematik von heutigen Verpackungen aus Papier und Karton beispielhaft auf und bestätigt die Philosophie der Vögel AG. Die Frage, ob eine Cradle-to-Cradle-Certified-Verpackung automatisch auch geeignet wäre für Lebensmittel, verneinte Dr. Thomas Gude in einem Analysebericht der Swiss Quality Testing Services (SQTS) zu Faltschachteln der Vögel AG wissenschaftlich korrekt. Solche Verpackung müssten zunächst erforderliche regulatorischen Tests durchlaufen, so die Argumentation.

In der Master Thesis wird auch das Problem der Migration von Substanzen in Lebensmitteln beschrieben, wenn keine «funktionellen Barrieren» verwendet werden. Der Autor meint allerdings: «Ein Lösungsansatz wäre der Cradle-to-Cradle-Ansatz der Materialgesundheit [...]». Also müssen für eine Food-Verpackung mit entsprechender Qualität bereits bei der Entwicklung alle bedenklichen Substanzen in allen verwendeten Materialien ausgeschlossen werden, wie es der Cradle-to-Cradle-Ansatz vorsieht. Wenn alle Substanzen sicher sind für biologische Kreisläufe, ist auch eine mögliche Migration unbedenklich, so die Vögel AG.

Dies hat die Druckerei getan, als man 2020 die «Cradle-to-Cradle-Certified Gold»-Verpackungen prüfen liess. Der Geschmacks- und Migrationstest der SQTS ergab, dass die Verpackungen keinen Geschmack abgeben und die Migrationswerte deutlich unter den Grenzwerten für Lebensmittel gemäss Verordnung (EU) Nr. 10/2011 und Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung liegen. Somit ist die Verwendung von Food-Verpackungen aus nach Cradle-to-Cradle-Standard bedruckten Papieren und Halbkartons möglich. ([www.voegeli.ch](http://www.voegeli.ch))

## VISION

DIE NEUE  
DIMENSION  
DES  
KLEBENS



Bereit für den nächsten Schritt? Dann nutzen Sie die Vorteile, die Ihnen Vision mit Smart Terminal und FlexPort schenkt. Energieeffiziente Klebstoffaufbereitung senkt auch Ihre Betriebskosten. [www.vision.robatech.com](http://www.vision.robatech.com)



360°

QR-Code scannen und Vision näher kennenlernen

GLUING SOLUTIONS **ROBATECH**