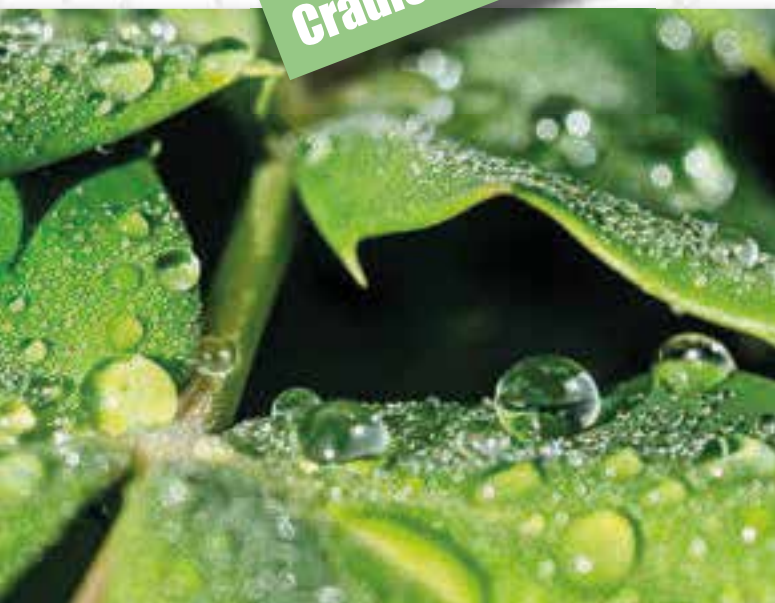


Topthema:
Cradle 2 Cradle



Ein ewiger Kreislauf?

Die Philosophie hinter „Cradle to Cradle“ ist so einfach wie bestechend: Güter sollen so produziert werden, dass alle Stoffe, die von der Entstehung, über die Nutzungsphase bis zu deren Ende und darüber hinaus entweder Nahrung für die Natur oder „Nahrung für technische Prozesse“ sind (sprich: wieder- oder weiterverwendbar oder verwertbar mit Erhaltung der Qualität der Rohstoffe über mehrere Lebenszyklen). Ein ewiger Kreislauf sozusagen, der noch dazu nur von erneuerbarer Energie angetrieben werden soll.

Das Ziel klingt in der Tat gut, und vor allem sehr radikal. Ein bisschen „bio“ hier, ein bisschen „fair“ dort, etwas weniger Emissionen – das ist für Cradle to Cradle („C2C“) eindeutig nicht genug. Vor allem will Michael Braungart, der Mitbegründer des C2C-Ansatzes, das leidige „Verzichtsproblem“ über Bord werfen, denn an eine freiwillige Selbstbeschränkung bei der Materialdurchsatzmenge der modernen Industriegesellschaft glaubt er nicht. Wie also innerhalb der Wachstums- und Verbrauchsgesellschaft trotzdem eine Kreislaufschließung etablieren?

Verschwenden? Ja, aber im Kreislauf!

Sein Credo: Jeder kann produzieren und konsumieren, soviel er will, wenn nur die Stoffe vollständig in natürliche oder technische Kreisläufe rückführbar sind. Dazu muss als erstes die ungeheure Materialvielfalt in Produkten reduziert werden. Wozu 250 Plastiksorten in einer Waschmaschine, wenn es nach Braungart auch mit nur fünf geht? Und diese wenigen Stoffe müssen dann entweder nützlich sein für die Biosphäre, weil sie kompostierbar, essbar oder problemlos ohne Filter verbrennbar sind, oder aber sie können in der „Technosphäre“ endlos re-used oder recycelt werden. Nicht mehr nutzbarer oder gar giftiger Abfall sollte nirgends in der ganzen Wertschöpfungskette entstehen.

Zurück zum Hersteller, aufessen oder kompostieren...

Damit aber die Produkte und Stoffe am Ende wieder dort landen, wo sie gebraucht werden, müssen die Hersteller z.B. Gebrauchsprodukte mittels Pfand wieder zurückholen oder überhaupt nur verleihen, um sie dann kontrolliert den weiteren Nutzungen im Kreislauf zuführen zu können. Also keine „klassische“ Abfallsammlung mehr mit logistischer oder technischer Extraktion von sehr wenigen Sekundärrohstoffen, die allesamt viel zu wenig sortenrein für eine Verwertung ohne Qualitätsverlust sind. >>

Editorial

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Das ewige Leben...

... ist vielleicht nicht wirklich machbar, aber eine ausbalancierte Kreislaufwirtschaft, in der es weder Raubbau noch letzte Senken für Schadstoffe geben muss, rückt vermehrt in den Zielfokus der (Abfall-) Wirtschaftspolitik. Recycling war in den 90ern der erste Schritt, der noch immer erst zur Hälfte realisiert ist. Re-Use ist Priorität, aber für viele Stoffströme nicht anwendbar. „Cradle to Cradle“ (C2C - „von der Wiege zur Wiege“) ist der Versuch, Kreislaufwirtschaft in die Industrieproduktion zu integrieren. Bisher ein etwas elitärer und viel kritisiertes Nischenschauplatz, aber immerhin heuer im österreichischen Supermarktregal angekommen: Wie die Umwelt- und Abfallberatung C2C nutzen kann, dafür soll die vorliegende Ausgabe des VABÖ-Blattes Anregungen liefern.

Euer Redaktionsteam
Hias Neitsch (VABÖ-Geschäftsführer)
und **Alex Würtenberger**

Mitteilung des BMLFUW Seite 2

Geht denn das? Seite 3

Der Mut, trotzdem den Schritt zu wagen Seite 3

Die Rolle der Umwelt- und AbfallberaterInnen Seite 4

Wie funktioniert die C2C-Zertifizierung? Seite 5

Die C2C-Kriterien Seite 5

Interview Seite 6

KompOskar Seite 8

Bauen 4.0 Seite 9

Problemstoffsammlung und ADR-Beauftragte in Salzburg Seite 10

ANTI-Littering-Kampagne 2015 Seite 10

Redaktion:
M. Würtenberger, Fiecht Pax 41, 6134 Vomp
M. Neitsch, Trappelgasse 3/1/18, 1040 Wien
Vorsitzende: Dr. Brigitte Fischer-Ogrisegg
Land Salzburg, Umweltschutz
Postfach 527, 5010 Salzburg
Tel. 0662 8042-4379
Mail: brigitte.fischerogrisegg@salzburg.gv.at



Diese Ausgabe des VABÖ-Blattes wird von Erdal GmbH und EPEA Switzerland unterstützt.

>> Jene Produkte, die nur einmal gebraucht werden, wie Putzmittel, Farbe, Kosmetik etc., müssen demnach auf den Teller oder in die Biotonne kommen, oder natürlich abgebaut werden - ein hehres Ideal.



Totale Herstellerverantwortung

Voraussetzung für C2C ist also eine umfassende Produzentenverantwortung, die meilenweit über das hinausgeht, was derzeit bei Verpackungen oder EAG unter diesem Schlagwort gehandelt wird. Heutige Industrien genau dazu zu motivieren, das ist das ambitionierte Ziel von Michael Braungart und seinem C2C-Netzwerk aus unterschiedlichen Organisationen, die allesamt von der Forschung bis zur Produktzertifizierung den Weg vom Ideal zur Wirklichkeit umsetzen sollen. Dabei ist C2C bereits erstaunlich weit vorgedrungen, aber dennoch viel zu wenig, um reale Breitenwirkung zu entfalten. Und es mangelt nicht an Kritik.



Mitteilungen des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

„Elektro-nick“-Auszeichnung an steirische Abfallberaterin

Seit nunmehr einem Jahr sind Abfallberaterinnen und Abfallberater mit dem Schulkoffer „Elektroaltgeräte und Altbatterien“ in österreichischen Schulen unterwegs, um kleine und größere Kinder über den Wert der in den EAGs enthaltenen Stoffe und die Bedeutung einer geordneten Sammlung zu informieren. In Anerkennung ihres Einsatzes und Engagements hat die Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle (EAK) zum ersten Mal einen Wettbewerb ausgeschrieben: den „Elektro-nick“.

Die Jury hatte es nicht leicht, aus den vielen guten Einreichungen die besten Projekte auszuwählen. Die Preisverleihung ging am 17. September 2015 anlässlich des 10-jährigen Jubiläums der EAK in der Sky Lounge der WKO über die Bühne. Ausgezeichnet wurden AbfallberaterInnen, die aufgrund der hohen Qualität ihrer Einsätze mit dem Elektroaltgeräte- und Altbatterien-Schulkoffer einen vorbildlichen Beitrag zur nachhaltigen Umweltbildung und Bewusstseinsarbeit bei Kindern und Jugendlichen geleistet haben.

Platz 1 – der Elektro-Nick und ein Scheck über 700 Euro ging an die Abfallberaterin Katharina Moritz aus der Steiermark (Leoben). Rang 2 (500 Euro) erlangte ein Abfallberater-Team der MA 48. Auch der 3. Platz ging wieder an die Steiermark. Ein Abfallberater-Duo aus Hartberg freute sich über eine Urkunde und 300 Euro Preisgeld.

Mag. Elisabeth Giehser, Geschäftsführerin der EAK, gratulierte allen GewinnerInnen. Die kreativ gestaltete Figur „Elektro-nick“

wurde von der Montanuniversität Leoben gespendet und von Studenten aus Elektroschrottteilen kreiert. Er soll nächstes Jahr wieder vergeben werden. Das Projekt „Schulkoffer EAGs- und Altbatterien“ wird fortgesetzt und didaktisch weiter entwickelt.



Re-source 2016

Nach den erfolgreichen Veranstaltungen in Berlin (2009), St. Gallen (2011) und Wien (2014) findet die nächste re-source am 21./22. April 2016 in München statt. Damit soll der länderübergreifende Austausch zwischen Österreich, der Schweiz und Deutschland zu Fachthemen der Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft im Jahr 2016 fortgeführt werden. Ex-

pertinnen und Experten aus Wissenschaft, Industrie, Politik und Verwaltung sowie internationalen Organisationen und NGOs werden zu neusten Forschungsergebnissen aus der Kreislauf- und Ressourcenwirtschaft referieren. Zudem haben die TeilnehmerInnen die Möglichkeit, in themenspezifischen Workshops vertiefend über zukünftige Herausforderungen des Kunststoffrecyclings, der Stoffstrombündelung sowie des Metallrecyclings zu diskutieren oder sich zu aktuellen Ergebnissen der Obsoleszenzforschung zu informieren.

In Kürze werden auf www.re-source2016.info detaillierte Informationen zum Veranstaltungsprogramm und zur Anmeldung bereitgestellt.

SC DI Christian Holzer, BMLFUW Sektion V



„Geht denn das?“ - Kritische Stimmen

Der Mut, trotzdem den ersten Schritt zu wagen

Wie jedes ambitionierte Konzept stößt auch der C2C-Ansatz auf Kritik. Auffällig ist aber, dass diese Kritik sehr stark aus der „Ökoszene“ kommt, also genau von jenen, die ansonsten ambitionierten Konzepten durchaus positiv gegenüberstehen.

Die Kritik an C2C ist schon lange bekannt, und der Aufwand für eine Zertifizierung ist extrem hoch. Trotzdem entscheiden sich Unternehmen für C2C – weil sie künftig auch in Zeiten knapper Ressourcen erfolgreich bleiben wollen.

„Zuwenig“

Christian Pladerer vom Ökologie-Institut fehlt der Vermeidungs- und Re-Use-Ansatz. Nur rückstandsfrei recyceln oder zurückführen in die Natur ist ihm zu wenig. Vielen stößt das Postulat der ungehinderten, wenn auch angeblich biosphärenverträglichen „Verschwendung“ auf. Ungehindertes Wachstum sei mit geschlossenen Kreisläufen nicht zu schaffen, bemängeln viele Kritiker, denn die Biosphäre müsste ihre Ab- und Umbauprozesse dann ja sukzessive beschleunigen, was sie aber nicht kann – denn bekanntlich wächst ein Grashalm nicht schneller, nur weil man daran zieht.

Das Energieproblem

Der größte Knackpunkt aber ist die Energiefrage, denn Voraussetzung für C2C ist 100% erneuerbare Energie. Obwohl Sonnenenergie praktisch unbegrenzt zur Verfügung steht, benötigt deren Gewinnung mittels Sonnenkraftwerken etc. wiederum so viele derzeit nicht-abbaubare oder technisch „nachnutzbare“ Stoffe und Produktkomponenten, insbesondere seltene Erden, dass C2C im Prinzip nie vollständig umgesetzt werden kann, ohne nicht doch immer noch irgendwo eine Lücke zu haben oder eben doch den Stoffdurchsatz drastisch zu reduzieren. Andreas Tschulik vom Umweltministerium meint, es sei methodisch überhaupt fraglich, ob eine Rückführung in den Stoffkreislauf nach der Nutzungsphase wirklich in allen Fällen umweltpolitisch sinnvoll sei.

Produktzertifizierung weit weg vom Ideal

Genau hier setzt auch die Kritik an der bestehenden C2C-Zertifizierung von Produkten an: Ein Blick auf die C2C-Produktliste der weltweit erst 375 Produktgruppen mit ca. 3.000 zertifizierten Einzelprodukten zeigt sehr schnell, dass keines davon dem Ideal wirklich entspricht: „Platin“ (die höchste der 5 Zertifizierungsstufen) hat noch kein einziges Produkt erreicht. Während das einerseits für den hohen Anspruch hinter der Zertifizierung spricht, zeigt es auch, wie weit die im wirtschaftlichen Wettbewerb stehende Industrie trotz allem Engagement einzelner Unternehmen noch von geschlossenen Kreisläufen entfernt ist. Was nützen die kompostierbaren Sitzbezüge, die von Braungart für den neuen Airbus A380 entworfen wurden, wenn der Rest des Flugzeuges bei Herstellung und Nutzung weit weg von jedem Kreislauf fliegt?

C2C-Bierdosen?

Berthold Schleich von der ARGE Müllvermeidung findet insbesondere C2C-zertifizierte (wenn auch nur „Bronze“) Bierdosen befremdlich, wo doch hierzulande jedem klar ist, dass ohne Mehrwegflaschen oder -fässern und regionaler Distributionswege nachhaltige Bierverpackung nicht vorstellbar ist. Eine C2C-Bierdose sei daher ein völlig falscher Ansatz für Kreislaufwirtschaft, wobei Schleich das Ideal der völlig abbaubaren oder rückstandsfrei weaternutzbaren Produkte nicht grundsätzlich in Frage stellt, nur folge die Zertifizierungspraxis nicht diesem ursprünglichen Ideal.

Ohne Kreislaufschließung geht es nicht

Eines ist auch Kritikern klar: Eine künftige nachhaltige Herstellung von Produkten und Dienstleistungen OHNE vollständige Schließung der Materialkreisläufe wird es nicht geben können. Man mag über die Energieproblematik oder die Wachstumsfrage bei C2C geteilter Meinung sein, man mag die Praxis der aktuellen Zertifizierung als nicht dem Ideal förderlich betrachten, aber an der Kreislaufwirtschaft führt kein Weg vorbei, irgendwann wird daher die gesamte Wirtschaft mehr oder weniger freiwillig den C2C-Prinzipien folgen müssen.

C2C als Wettbewerbsvorteil

Dies sehen vor allem jene Unternehmen so, die den enormen Aufwand für radikales Umdesignen ihrer Produkte und Prozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette schon jetzt in Angriff genommen haben, denn sie wollen in den künftigen massiven Umwälzungen im Wirtschaftssystem mit Innovation und Mut am Markt bestehen. Und so kann der C2C-Ansatz bei aller berechtigter Kritik doch als Schritt in die richtige Richtung gesehen werden. Franz Studener von Erdal sieht für seine „Gold“-zertifizierten Frosch-Reinigungsprodukte eindeutig Wettbewerbsvorteile, arbeitet an weiteren Produktzertifizierungen und will auch weiterhin der „Best in Class“ in Öko-Belangen in seiner Branche sein (siehe Interview).

BMLFUW: C2C grundsätzlich positiv

Andreas Tschulik vom Umweltministerium meint, als eines von vielen Konzepten in Richtung einer Kreislaufwirtschaft sei C2C grundsätzlich positiv zu werten, zumal bereits beim Produktdesign die Möglichkeiten der Verwertung einbezogen werden. Ebenso sei die Reduktion der Stoffvielfalt bei Sicherstellung einer gleichbleibend hohen Produktqualität ein wichtiger Aspekt für ein späteres Recycling. Als Grund für die derzeit noch geringe Verbreitung von C2C-Produkten sieht Tschulik vor allem den hohen Aufwand.

„Dazu braucht man als Firma Rückgrat“

Albin Kälin von EPEA Switzerland, der in Österreich die C2C-Zertifizierungen begleitet, meint, eine der grossen Herausforderungen liege im Ansatz, „dass man wirklich vom Beginn seines Zyklusses ansetzen muss. Die Produktkonzeption muss streng auf Qualität ausgerichtet sein. Man muss seine Produkte anders gestalten und anders produzieren. Das bedeutet eine ganz andere industrielle Dimension, welche sicher mit Aufwand in der Umsetzung einhergeht. Dazu braucht man als Firma Rückgrat.“

Franz Studener von Erdal hat dieses Rückgrat mit drei „Gold“-Zertifizierungen bereits bewiesen. Er meint, dass es gelingen müsste, in Österreich einige „Lead Companies“ in verschiedenen Branchen für C2C zu gewinnen, um den Durchbruch auf breiterer Basis zu schaffen.

Bewusstseinsarbeit für Kreisläufe schaffen: Die Rolle der Umwelt- und AbfallberaterInnen

Der Kunde muss kaufen, was die Industrie anbietet, sagt der Kunde. Die Industrie bietet an, was der Kunde kauft, sagt die Industrie. Wer hilft beiden, sich Richtung Kreislaufwirtschaft zu bewegen? Die Umwelt- und Abfallberatung!

Erstmals C2C-Produkt im Supermarkt!

C2C-Prinzip und Kreislaufwirtschaft den KonsumentInnen zu kommunizieren, ist ohne anschauliche Produktbeispiele verlorener Aufwand. Denn wenn die entsprechenden Produkte beim täglichen Durchschnittseinkauf nicht "sichtbar" sind, kann der Schritt vom Wissen zum Handeln nicht erfolgen. Bisher gab es zwar schon wenige C2C-zertifizierte Produkte in Österreich (berühmt mittlerweile die Fa. Gugler mit ihren Druckfarben), aber diese waren für den täglichen Konsum nicht relevant. Mit den drei Gold-zertifizierten Frosch-Reinigern stehen seit heuer erstmals C2C-Produkte im Supermarktregal. Damit könnte ein Durchbruch möglich werden, denn nun können Umwelt- und AbfallberaterInnen bei der Kommunikation von zukunftstauglichen Kreislaufwirtschafts-Produkten auf ein erstes leicht verfügbares und täglich anwendbares Beispiel verweisen.

Schneeball-Effekt

Durch die Präsenz von C2C in der Umwelt- und Abfallberatung wiederum könnten Hersteller anderer Produktgruppen motiviert werden, aktiv zu werden – ein positiver Schneeball-Effekt. Zwar meint Andreas Tschulik vom BMLFUW, in der Abfallberatung ausschließlich C2C-Produkte zu empfehlen, sei nicht sinnvoll, weil auch andere Labels positiv zu beurteilen seien (immerhin ist auch das vom BMLFUW geförderte österreichische Umweltzeichen durchaus ambitioniert). Dennoch kann aber gerade auch der Wettstreit der Öko-Labels positive Marktimpulse in Richtung Kreislaufwirtschaft bringen.

Fazit: ambitionierte Öko-Labels empfehlen

Zusammenfassend kann also empfohlen werden, ambitionierte und ganzheitlich ansetzende, seriöse Öko-Labels, darunter auch C2C, in der Arbeit der Umwelt- und Abfallberatung zu promoten, und dabei durchaus auch auf entsprechende Produktbeispiele hinzuweisen. Immerhin werden durch konkrete Produktempfehlungen auch Partnerschaften zwischen Kommunen und Wirtschaft für regionale Kampagnen zum nachhaltigen Konsum möglich. Ohne anerkannte Labels hingegen wären derartige Produktbewerbungen im Rahmen öffentlicher Kampagnen nicht seriös. Es muss ja nicht gerade die C2C-Bierdose sein - aber die ist in Österreich ohnehin nicht am Markt...

Zertifizierte C2C-Produkte am österreichischen Markt:

- Frosch:** div. Reiniger („Gold“)
- Bauwerk:** Parkett („Gold“)
- Gugler:** Druckerzeugnisse („Silber“)
- Giroflex:** Bürostühle („Silber“)
- Trigema:** T-Shirts („Silber“)

mehr Produkte unter: www.c2ccertified.org



Foto: Bauwerk



Foto: Trigema



www.gugler.at

**Topthema:
Cradle 2 Cradle**



Foto: Frosch

Foto: Giroflex

**Topthema:
Cradle 2 Cradle**



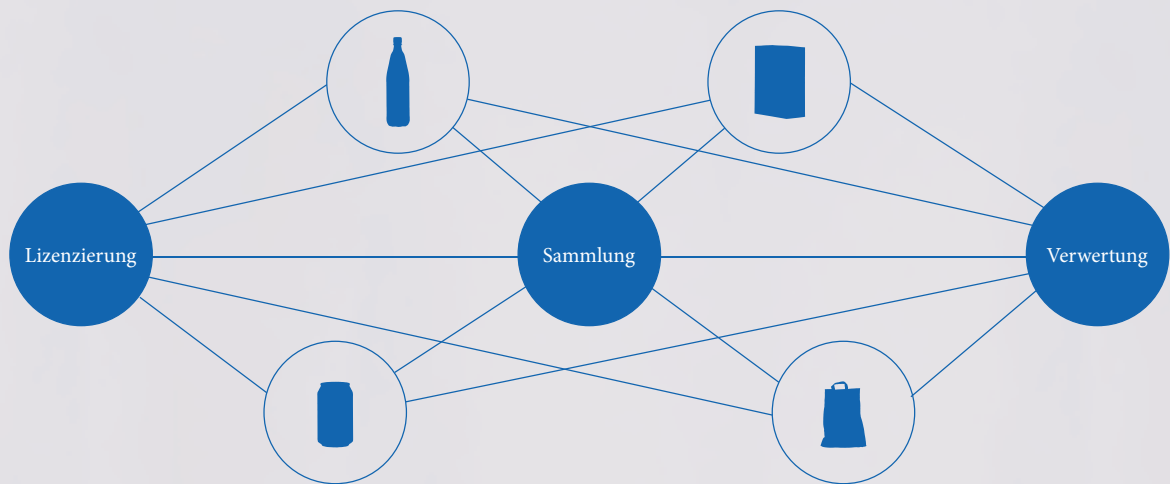
Die 3 Cradle to Cradle® Prinzipien:

- 1. Kreislauf: Abfall = Nahrung (waste = food)
- 2. Energie: Nutzung erneuerbarer Energien
- 3. Diversität

Das Credo:

Öko-Effizienz: „Die Dinge richtig tun“ + Öko-Effektivität: „Die richtigen Dinge tun“ = „Die richtigen Dinge richtig tun“

Reclay UFH – Das alternative System



Die Reclay UFH GmbH gehört zu den führenden Sammel- und Verwertungssystemen für Verpackungen in Österreich. Seit 2010 übernehmen wir in Kooperation mit dem österreichischen Umweltforum Haushalt (UFH) erfolgreich die Rücknahme- und Verwertungspflichten für unsere Kunden. Unser Ziel ist es Produkt- und Materialkreisläufe bestmöglich zu schließen. Wir entwickeln täglich neue Recycling-Verfahren um Abfall als Sekundärrohstoff in den Produktionsprozess zurückzuführen. Unser Angebot reicht von maßgeschneiderten Lizenzierungsangeboten bis hin zu individuellen Sammel- und Verwertungslosungen. [Reclay UFH GmbH, Mariahilfer Straße 37-39, 1060 Wien, T + 43 1 99 49 969-0, oesterreich@reclay-group.com, www.reclay-group.com](http://www.reclay-group.com)



Wie funktioniert die C2C-Zertifizierung?

Produkte werden in Bezug auf die Erfüllung von Kriterien in 5 Kategorien begutachtet:

1. Material-Gesundheit
2. Material-Wiederverwertung
3. Erneuerbare Energien und Kohlenstoffmanagement
4. Verantwortungsvoller Umgang mit Wasser
5. Soziale Fairness

Die Ergebnisse werden in einem 5-stufigen Bewertungssystem mit den Niveaus Basic, Bronze, Silber, Gold and Platin beschrieben. Das erzielte niedrigste Bewertungsniveau in jeder der fünf Kategorien bestimmt schließlich das endgültige Niveau des Gesamtergebnisses. Wenn in vier Kategorien Platin erreicht wird, aber nur in einer Bronze, ist also das Gesamtniveau genauso Bronze, wie wenn in allen fünf Kategorien nur Bronze erreicht worden wäre – ein Ansporn, wirklich alle Aspekte des Produktes umfassend zu verbessern.

Die C2C-Zertifizierung gilt als anspruchsvollste aller Produktzertifizierungen. Das bislang unerreichte „Platin“ bedeutet: Alle Inhaltsstoffe bis 100 ppm sind bekannt und werden als sicher für biologische oder technische Kreisläufe eingestuft. Der Kreislauf ist zu 100% umgesetzt mit 100% Verwertungsquote (bei „Gold“: mind. 65%). 100% Erneuerbare Energie und CO2 Kompensation + je 50% in der gesamten Lieferkette (bei „Gold“: 50% erneuerbare Energie und CO₂ Kompensation). Wasser: Trinkwasserqualität nach der Produktion (bei „Gold“: Input-Wasserqualität bleibt beim Output erhalten).

Links:

Wikipedia: Suchen nach „Ökoeffektivität“: Kurzbeschreibung des C2C-Ansatzes samt Kritik. <https://de.wikipedia.org>

Interview mit Michael Braungart in der ZEIT, 2013: <http://www.zeit.de/wirtschaft/2013-05/interview-braungart>

Die EPEA wurde von Michael Braungart gegründet, um das C2C-Konzept mittels Forschung und Entwicklung für Produktdesign zu unterstützen und Zertifizierungen durchzuführen. <http://www.epea-hamburg.org/de>

Die EPEA Switzerland ist ein Ableger der EPEA-Zentrale in Hamburg, entwickelt C2C in der Textilindustrie und begleitet die C2C-Zertifizierungen in Österreich und dem gesamten Alpenraum. <http://www.epeaswitzerland.com/>

Der Verein Cradle to Cradle e.V. in Deutschland leistet Bewusstseins- und Bildungsarbeit für das C2C-Konzept, Vorsitzende ist Monika Griefahn (bekannt als frühere Greenpeace-Deutschland-Chefin, mit Michael Braungart verheiratet). <http://c2c-ev.de/>

Das unabhängige „Cradle to Cradle Products Innovation Institute“ verwaltet seit 2010 den C2C-Produktstandard, die Grundlage für die Zertifizierungen. Bislang wurden 375 Produktgruppen mit ca. 3.000 Einzelprodukten zertifiziert. <http://www.c2ccertified.org/>

Buch: Braungart, McDonough: **Einfach intelligent produzieren. Cradle to Cradle:** Die Natur zeigt wie wir Dinge besser machen können. Berliner Taschenbuchverlag, 2008 (seit 2014 auch als e-book erhältlich)



Die C2C-Kriterien am Beispiel der Frosch-Reiniger („Gold“-Level)

Soziale Fairness: Möglichst hoher PET-Recyclat-Anteil in der Flasche; Heimische Tenside auf Basis europäischer Pflanzen ersetzen oder ergänzen palmkernöl- oder kokosölbasierte waschaktive Substanzen; Schutz der Mitarbeiter, der Umwelt und der Gesellschaft entlang der Wertschöpfungskette; Verantwortungsbewusste Herstellung, faire Behandlung von Mitarbeitern, Reinvestition in natürliche Ressourcen.

Verantwortungsvoller Umgang mit Wasser: Das Wasser verlässt das Werk in der gleichen Qualität, wie es vorher entnommen wurde, zurück bleibt Filterschlamm, der von der Ziegelindustrie als Zuschlagstoff in der Ziegelproduktion eingesetzt wird.

Erneuerbare Energien und Kohlenstoffmanagement: Einsatz von zertifiziertem Ökostrom, niedriger Anteil fossiler Heizenergie, CO-Emissionen werden kompensiert durch aktive Umweltprojekte.

Material-Gesundheit: Alle Inhaltsstoffe sicher für den Menschen und biologische Kreisläufe; keine Materialien, die kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch sind, keine gefährlichen Rückstände während und nach einer möglichen Abfallverbrennung.

Materialwiederverwertung: Nutzung recycelbarer technischer Materialien; Einführung von Kunststoffrecyclaten; Nutzung erneuerbarer biologischer Materialien; Nutzung vollständig biologisch abbaubarer Materialien.



Foto: Erdal

Erdal-Chef Franz Studener und C2C-Vordenker Michael Braungart mit dem ersten C2C-zertifizierten Produkt in Österreichs Supermarktgallen.

„Vieles was Frosch in der Vergangenheit gemacht hat, ist heute Öko-Mainstream“

Erdal-Chef Franz Studener im Interview

Herr Studener, Warum engagiert sich Erdal im Bereich C2C?

Weil wir uns weiterhin als Ökopionier verstehen und nächste herausragende neue Öko-Schritte setzen wollen. Vieles was Frosch in der Vergangenheit gemacht hat, ist heute Öko-Mainstream geworden. Sicherlich ein Vorteil für die Gesellschaft, aber wieder eine neue Herausforderung für einen Pionier. C2C ist derzeit die umfassendste Zertifizierung am Öko-Label Markt, die alle wichtigen Dimensionen in der ganzen Wertschöpfungskette betrachtet, das ganze Produktdesign und gleichermaßen auch die Produktionsbedingungen. Ein Gold-Level ist sehr schwierig zu erreichen, das sehen wir aber als Motivation und Ansporn. Unser Ehrgeiz ist es weiterhin der „Best in Class“ in Öko-Belangen in unserer Branche zu sein.

Arbeiten Sie an weiteren C2C-Zertifizierungen?

Derzeit haben wir den „Gold-Level“ für drei Produkte erreicht: den Frosch Spiritus Glasreiniger, den Frosch Citrus Dusche & Badreiniger und den Frosch Lavendel Hygiene Reiniger. Es ist geplant die Zertifizierungen Schritt für Schritt auf weitere Produkt-Kategorien auszudehnen.

Sehen Sie noch Entwicklungsbedarf beim C2C-Konzept?

Das C2C Konzept ist an sich sehr gut und in Zukunft sehr relevant, wenn die Ressourcen immer knapper werden. Den Zertifizierungsprozess kann man im Detail noch verbessern. Vor allem die Einbindung der Vorlieferanten für Produktbestandteile ist noch ein Verbesserungspotential.

Konnten Sie für Ihre C2C-zertifizierten Produkte bereits einen Wettbewerbsvorteil feststellen?

Eindeutig ja. Unsere wichtigen Handelskunden und die kritischen Konsumenten erwarten von einem Ökopionier stetig ständige

Verbesserungen, nur so kann das hohe Vertrauen in eine Öko Marke aufrecht erhalten bleiben. Wir sehen gerade bei unseren „Gold Produkten“ eine sehr gute Umsatzentwicklung. Wir können allerdings die Gold-Zertifizierung mit einem auffälligen Sticker direkt am Produkt sehr gut kommunizieren. >>

Was wäre nötig, um eine C2C-Zertifizierung in Österreich attraktiver für mehr Unternehmen zu machen?

Einige Lead Companies in verschiedenen Branchen dafür zu gewinnen.

Welche Probleme kann C2C lösen?

Die auf uns zu kommende „Ressourcenknappheit“. Das richtige Produktdesign kennt nach dem Gebrauch nur mehr Wertstoffe für neue Produkte oder Nährstoffe für die Natur und keinen „Müll“ mehr. Ist doch toll?

Gibt es für Ihr Unternehmen weiteren Nutzen der C2C-Zertifizierung?

Wir sehen die C2C Zertifizierungen auch als Leuchtturmprojekt mit positiven Auswirkungen auf viele Unternehmensbereiche und auch andere Frosch Produkte und auch auf die Einstellung der Mitarbeiter.

Herzlichen Dank für das Gespräch!



Foto: Frosch

KompOskar an „Mama Kompost“ verliehen

Kompost vergoldet den Boden: „Fruchtbare Böden aufbauen!“

Die konsequenteste Umsetzung des Cradle to Cradle-Prinzips ist die Verarbeitung von biogenen Abfällen zu Kompost. Die beachtlichen Erfolge der Branche wurden kürzlich am 4. Internationalen Praktikertag Kompostierung präsentiert. Rund 1.000 Besucher sowie alle relevanten Hersteller der Branche waren bei der weltweit größten Demo-Show der Kompostbranche am 9. September in Münchendorf/NÖ.

Erstmals wurde dabei heuer von der ARGE Kompost und Biogas der „KompOskar“ für den wertvollsten Kompost Österreichs verliehen. Neben den 3 preisgekrönten Kompostierern erhielt die legendäre Pionierin der Bewusstseinsarbeit zur Kompostierung, die in Fachkreisen als „Mama Kompost“ hochgeschätzte Uta Lübke den KompOskar für ihr Lebenswerk.

Ohne hochwertigen, nährstoffreichen Boden wird der Planet Erde wertlos. Kunstdünger kann zwar vorübergehend dem Boden einen Mehrertrag abtrotzen, das Ziel aber muss sein, „fruchtbare Böden mit ausreichendem Humusgehalt aufzubauen“, erklärt Hubert Seiringer, Präsident der ARGE Kompost und Biogas. Die dramatische Verknappung von fruchtbaren Böden ist ein weltweit sträflich unterschätzter Vorgang und die Kompostierung ist die Schlüsseltechnologie für einen nachhaltigen Humusaufbau.

„Auf jeden Fall muss eine natürliche Kreislaufnutzung einer thermischen Verwertung vorgezogen werden“, stellt Seiringer unmissverständlich fest. Voraussetzung für den Erfolg ist saubere Trennung des Biomülls in der Biotonne, betont Robert Tulnik, Fachbereichsleiter Kompost der ARGE denn vor allem Plastik und anorganische Stoffe bereiten Probleme – hier baut Tulnik auf die Arbeit der kommunalen Umwelt- und AbfallberaterInnen.

Mehr Infos unter:
www.energiekommunikation.at/kompost/
www.kompost-biogas.info



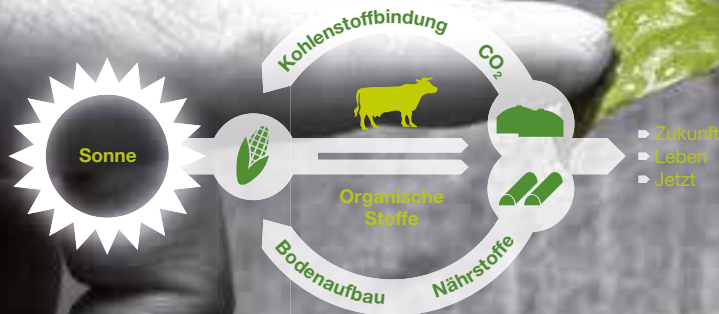
Hubert Seiringer, Präsident der ARGE Kompost und Biogas: „Kompostierung geht vor thermischer Verwertung“.



arge
kompost
& biogas

www.kompost-biogas.info

Wir wenden das Blatt



Leitbild

Die Arbeitsgemeinschaft der österreichischen Kompost- und Biogasanlagenbetreiber steht für die organische Kreislaufwirtschaft, die technologisch möglich, ökologisch notwendig und wirtschaftlich sinnvoll ist. Der Schutz der Böden und des Wassers, die Klimavorsorge und die Bestrebungen in der Politik eine nachhaltige Wirtschafts- und Lebensweise in der Gesellschaft zu verankern, bestimmen unser Tätigkeitsfeld. Humusaufbau, Bioenergie und Kohlenstoffbindung sind die Themen unserer Zeit. In diesem Sinne vertritt die ARGE Kompost und Biogas Österreich die Interessen Aller und setzt dabei auf Information und Weiterbildung um eine nachhaltige Entwicklung zu fördern.

Bauen 4.0 : Vom Ego - zum Lego - Prinzip

Die Bauwirtschaft verursacht mit ihrer herkömmlichen Bauweise 30 bis 40 % des heutigen Ressourcen- und Energieverbrauchs und ca. 40 % des momentanen Abfallaufkommens und CO₂-Ausstoßes.

Im Kontext globaler Entwicklungen wie Ressourcenverknappung, Urbanisierung und Erderwärmung, steht die Bauwirtschaft damit vor der größten Herausforderung ihrer Geschichte. Vor diesem Hintergrund initiierte Hubert Rhomberg, Geschäftsführer der Rhomberg Gruppe, ein Forschungsprojekt mit dem Ziel, ein innovatives und zukunftsfähiges Bau-system zu entwickeln. Das Ergebnis heißt Bauen 4.0 und steht auf drei Säulen: dem Baustoff Holz, dem kybernetischen Tisch und dem Internet der Dinge. Anders als im baubegleitenden Planen üblich, planen bei Bauen 4.0 alle Baubeteiligten räumlich und zeitlich gemeinsam an einem Tisch. Dieses gemeinsame Planen erfordert systemisches Denken, weshalb Rhomberg vom kybernetischen Tisch spricht.

Die wohl spektakulärste Seite an Bauen 4.0 ist der Baustoff Holz, dessen Einsatz sich aus der Zielsetzung höchster Ressourcenschonung ergeben hat.

Im Vergleich zu anderen Baustoffen hat Holz einen verschwindend kleinen ökologischen Rucksack und wächst vor allem von selbst nach. Im Kontext der Erderwärmung besticht es durch seine Eigenschaft, CO₂ zu speichern.



Im System von Bauen 4.0 avanciert es damit zur smartesten CO₂-Speichertechnologie der Welt. Insgesamt verringert Bauen 4.0 den Ressourcenverbrauch um Faktor 10 - macht nebenbei der klassischen Baustelle ein Ende - und schafft, was keiner glauben konnte: Hochhäuser aus Holz zu bauen - mit dem dem Potential, die Bauwirtschaft in eine emissions- und abfallfreie Zukunft zu führen. In seinem nun erscheinenden Buch mit dem Titel „Bauen 4.0: Vom Ego- zum Lego- prinzip“ fasst Rhomberg die wichtigsten Erkenntnisse, die zur Entwicklung von Bauen 4.0 führen, zusammen. Das Buch versteht sich als Anleitung in die Zukunft des Bauens, als längst fälliges Handbuch zum Umdenken.

Es gibt wieder 2 Bücher zu gewinnen – Verlosung unter allen Einsendern, e-mail an: atm.wuertenberger@gmail.com, Stichwort „Bauen 4.0“.

Gregor Schlierenzauer:

ICH ARBEITE AN MEINER HALTUNG ZUR UMWELT.

SIE AUCH?



REINWERFEN STATT WEGWERFEN



Österreichs Wirtschaft und die ARA für ein sauberes Österreich. Mehr auf [f reinwerfen](https://www.reinwerfen.at) und www.reinwerfen.at

Problemstoffsammlung und ADR-Beauftragte in Salzburg

Kisten für Chemikalienreste

In Salzburg gibt es bei der Problemstoffsammlung die Zuordnungsgruppe „Chemikalienreste“ für die bisher 200-l Fässer verwendet wurden. Seit dem Frühjahr 2015 sind UN-geprüfte Kisten im Einsatz, die eine deutliche Verbesserung der Sicherheit bedeuten. Die unterschiedlichen z.T. sehr reaktionsfreudigen Chemikalien sind so gegen Umfallen geschützt und können daher nicht Ausrinnen und zu unerwünschten Reaktionen führen.

ADR-Beauftragter für Gemeinden

In Salzburg gibt es auch ADR-Beauftragte für Gemeinden. Diese kontrollieren regelmäßig die richtige Zuordnung der Problemstoffe und die Einhaltung der Transportbestimmungen gem. ADR bzw. GGBG (Gefahrgutbeförderungsgesetz). Abgesehen von der gesetzlichen Verpflichtung bedeutet auch dies einen Sicherheitsgewinn für die Problemstoffsammlung, da regelmäßige Schulungen stattfinden (müssen) und eine weitere Person für die Abklärung von Fragen zu Chemikalien und Zuordnung zur Verfügung steht, die auch die Verantwortung übernehmen muss.

Kontakt: Dr. Brigitte Fischer-Ogrisegg, Amt der Salzburger Landesregierung



Foto: Land Stg



Foto: Land Stg

ANTI-Littering-Kampagne 2015 „Knapp vorbei ist voll daneben.“

Eine Umweltschutz-Aktion von „Unsere Umweltprofis“ bzw. der kommunalen Abfallwirtschaft in OÖ, in Kooperation mit dem Land OÖ, unterstützt von der Initiative Reinwerfen statt Wegwerfen.

Von 18. Mai 2015 bis 14. Juni 2015 informierten Kinder die Erwachsenen und Jugendlichen auf coole, freche, aber doch nicht altkluge und unterhaltende Weise über die Problematik des achtlosen Wegwerfens von Abfällen: So sollen Sie Bewusstsein für eine saubere Umwelt schaffen.

Konkrete, OÖ-weite Maßnahmen wurden in Form einer Plakatkampagne und Aufstellern in den größten Problemzonen umgesetzt. Ergänzend erfolgte Aufklärung direkt auf den Straßen der OÖ Städte durch Darsteller in „Müll“- und Mülltonne“ Kostümen – ausgestattet mit reichhaltigen Informationen und einer Einladung zum Gewinnspiel. Über die Landing-Page www.ab-in-den-kuebel.at gab es jeweils 2 Karten für die Festivals „Frequency“, „Electric love“, „Nova Rock“, sowie für das Konzert von Hubert von Goisern/Burg Clam zu gewinnen.

Abgerundet wurde die Aktion durch Information über social media wie z.B. facebook oder Youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=xDV6YUNG9OQ>).



gugler.at

Drum trenne, was ewig weiterleben soll.

Glasrecycling bringt jedes Jahr rund 230.000 Tonnen Altglas wieder in den Wertstoffkreislauf zurück.

austria
glasrecycling
www.agr.at



Impressum:
Für den Inhalt verantwortlich/Redaktion:
M. Würtenberger, A. Würtenberger, M. Neitsch,
Gestaltung: JFK, Tirol.
Fotos: Titel-Martin Gebhardt/pixelio.de,
Bucher Veralg, A. Würtenberger

Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Druckerzeugnisse“, Sterndruck GmbH, Nr. UW 1017



MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
Paper from responsible sources
FSC® C111161

Diese Publikation wird unterstützt vom:

