

Der Verein RPK

# Lust und Last d und Kartonrecy



# es Papier- clings



In der Schweiz wird pro Kopf/Jahr 140 kg Altpapier und Karton gesammelt.

Der Verein Recycling, Papier und Karton (RPK) ist sozusagen der «Götti» des Rahmenvertrags, welcher in der Schweiz auf Basis privatwirtschaftlicher Grundlagen die Finanzierung der Altpapierentsorgung regelt. Die Vereinsmitglieder schauen, dass neben der Finanzierung auch klare Vorgaben und Regeln gelten, Tests und Empfehlungen durchgeführt werden. Ein Hintergrundgespräch mit dem Vorstand des Vereins zu aktuellen Entwicklungen. Es ist ein Gespräch über «Gott und die Umwelt».

Text: **Paul Fischer**

Stellen wir uns das Hintergrundgespräch mit dem Vorstand des Vereins Recycling, Papier und Karton (RPK) nicht als Gespräch, sondern als singenden Chor vor. Vier Vorstände, vier «Sänger»: Alain Probst, Perlen Papier Leiter Supply Chain Management. Dann Andreas Rufer, bei Model Head of Papertrading. Ihm zur Seite Thomas Leu, Geschäftsleiter der Papirec AG/SA, und Beat Kneubühler von viscom, der die Geschäftsstelle für den RPK besorgt.

Wie in einem echten Gesangschor mit unterschiedlichen

Stimmen ergänzen sich die Vorstände, singen jeweils «ihr» Lied. Alain Probst das des «weissen Recyclingkreislaufes» mit dem schönen Crescendo des «Deinking». Bei Andreas Rufer geht es schon ein bisschen volkstümlicher zu, er trägt das Lied des «braunen Kreislaufs» vor. Während man beim Deinking produktionstechnisch eher mit dem komplexen Florett kämpft, greift man bei Model oftmals bereits zum Energieschwert, um die schwierigen Verbundpackstoffe aufzuschliessen, um sie anschliessend rezyklieren



zu können. Bei Thomas Leu steht musikalisch schon eher eine «Carmina Burana» an. Eleganz ist hier weniger zu finden. Er kämpft mit Babywindeln, Petflaschen, Batterien – alles Sachen, die in dem von seiner Firma eingesammelten Recyclinggut eigentlich nichts zu suchen hätten, aber leider tägliche Realität sind.

Bevor die Leserinnen und Leser den Autor dieses Artikels für leicht bescheuert und abschweifend halten: das mit dem Vorstand des RPK geführte Hintergrundgespräch lässt sich unmöglich in einem Artikel zusammenfassen. Ausser man verpackt die fach- und umwelttechnischen Komplexitäten des Papier- und Kartonrecyclings in blumige Worte und sucht die Essenz des Ganzen. Alles andere ist zum Scheitern verurteilt.

#### **Eine Schweizer Erfolgsgeschichte**

Bilder sagen mehr als tausend Worte. Abgewandelt kann man aber feststellen: «Vier Zahlen sagen mehr als tausend Worte!» Die eine Zahl ist der Pro-Kopf-Jahreskonsum/kg in der Schweiz, was den Bereich Papier und Karton umfasst. Der beträgt 170 kg. Die andere Zahl ist die Pro-Kopf-Sammlung/kg von Altpapier und Karton. Die ist 140 kg.



Gegenüber Plastik ist die Recyclingquote von Altpapier und Karton deutlich höher.

Man vergleiche das mit dem Pro-Kopf-Plastikkonsum, hier beträgt die Zahl rund 125 kg. Doch nur die Hälfte, also rund 68 kg, werden recycelt. Das Schweizer Papier- und Kartonrecyclingmodell ist, so zeigen es die Zahlen, also ausserordentlich erfolgreich. Das Beste daran: Die Finanzierung erfolgt ausschliesslich über den freien Markt, also ohne staatliche Gebühren und Abgaben. Schonender Umgang mit den Ressourcen, Nachhaltigkeit pur, und das mit einem «urkapitalistischen» Ansatz – wenn es das Schweizer Altpapier- und Kartonsammlungssystem nicht schon seit Jahrzehnten geben würde, müsste man es neu

## **Rohstoff Altpapier**

Altpapier (da gehören Karton und Wellpappe dazu) ist der wichtigste Rohstoff der Schweizer Papier- und Kartonindustrie. Mit dem Recycling hat die Papier- und Kartonindustrie die Kreislaufwirtschaft auf hohem Niveau verwirklicht. Die technischen Verarbeitungsmöglichkeiten und die Papierqualitäten sind laufend verbessert worden, sodass der Altpapieranteil in den verschiedensten Papier- und Kartonsorten erhöht werden konnte. Altpapier ist kein Abfall, sondern ein sinnvoller Rohstoff. Denn eine Papierfaser kann mehrere Male recycelt werden. Durch Störstoffe wie Klebstoffe, Plastikfolien, Metallklammern, Textilien, synthetische Materialien usw. werden die Kosten in der Altpapierverwertung immer höher. Deshalb sind recyclinggerechte Neuprodukte immer wichtiger. Die Störstoffe verursachen bei der Entsorgung via Verbrennung hohe Kosten, falls sie nicht einem anderen Recycling zugeführt werden können. Durch entsprechende Informationen an die Bevölkerung könnte die Qualität des gesammelten Altpapiers immer noch wesentlich verbessert werden. Als Folge des immer stärker geschlossenen Kreislaufs der Fasern ergibt sich bereits eine Qualitätsverschlechterung des Altpapiers. Die Fasern sind weniger frisch und widerstandsfähig. Der Reinigungsaufwand wird höher und es entsteht ein erhöhter Faserverlust, weil mehr kurze Fasern ausgeschieden werden müssen. Die Papier- und Kartonhersteller werden auch in den nächsten Jahren ihre Kapazität für die Aufbereitung von Altpapier noch leicht ausweiten. Bei gewissen Produkten wurde die technische Grenze für den Einsatz von recycelten Fasern allerdings erreicht. So bestehen Wellpappenrohpa-piere heute schon vollständig aus Altpapier. Zeitungsdruckpapiere weisen einen Altpapiergehalt von über 80% auf. Zur Herstellung von Hygienepapier wird zunehmend Altpapier eingesetzt, wobei man auf hochwertige Sorten angewiesen ist, von denen das inländische Angebot immer noch knapp ist. Auch beim Karton und den Verpackungspapieren kann der Altpapiereinsatz nicht mehr durch eine Änderung des Fasergemischs, sondern nur noch durch eine Erhöhung der Produktionsmenge erreicht werden.

erfinden! Kein Wunder, versehen immer mehr Konsumenten und Influencer Plastik mit dem Prädikat «Böse» und Karton/Papier mit dem Prädikat «Gut». Die Realität ist natürlich etwas komplexer, wie so oft bei Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen. Ein grosser Teil des

in der Schweiz anfallenden Plastiks, der nicht direkt recycelt werden kann, landet in den Verbrennungsanlagen zur Energiegewinnung. Die daraus gewonnene Energie gilt als klimaneutral. Allerdings fallen mit diesem Prozess jährlich rund 800 000 Tonnen toxische Schlacke an. Die einen

## Positivliste

### Für das Recycling geeignete Sorten

Für die getrennte Papiersammlung

- Bücherseiten ohne Einband (Deckel- und Rückenseite) – nur Inhaltsseiten
- Computerlisten
- Couverts aus Papier (mit und ohne Fenster)
- Fotokopien
- Illustrierte und Magazine (bei eingeschweissten Produkten die Folie bitte entfernen)
- Korrespondenzpapier
- Notizpapier
- Prospekte
- Schreibpapiere (weisse Papiere und Recyclingpapiere)
- Taschenbücher (mit Einband aus holzfreiem Faserstoff)
- Telefonbücher
- Werbedrucksachen
- Zeitungen
- Zeitungsbeilagen
- Helle Papiertragetaschen gefaltet, ohne Nassverfestiger (nicht als Sammelgefäss verwenden)
- Transparentpapier, technisches Zeichnungspapier

Für die getrennte Kartonsammlung

- Couverts aus Karton oder Wellpappe
- Eierkarton
- Flachkartons
- Fruchtekartons (wenn ohne Wachsbeschichtung)
- Gemüsekartons (wenn ohne Wachsbeschichtung)
- Graukarton
- Karton und Kartonschachteln (sauber)
- Packpapier
- Wellpappe und Wellpappeschachteln (sauber)
- Papiertragetaschen gefaltet (nicht als Sammelgefäss verwenden)
- Waschmittelboxen (leer, zerlegt)
- Zucker- und Gelierzuckerbeutel (leer, gefaltet)

Für die gemischte Papier- und Kartonsammlung

Bei der gemischten Sammlung können die beiden oben erwähnten Fraktionen zusammen in die Altpapiersammlung gegeben werden.

## Negativliste

### Papiere, Kartons und Fremdstoffe, die nicht ins Altpapier gehören

- Beschichtete Kartons und Papiere (Kombinationen mit Hotmelts, Folien, Lamine oder Aluminium)
- Beschichtetes Geschenkpapier
- Beschichtetes Verpackungsmaterial (Rollenumhüllungen)
- Biscuitverpackungen aus Kartonverbänden (mit Alu, Folien etc.)
- Blumenpapier
- CD/DVD
- Etiketten
- Farbbänder
- Filterpapier
- Flaschenetiketten (nassreissfeste Papiere)
- Flexible Verpackungen mit Crèmes und anderen Flüssigkeiten
- Flexobedruckte Papiere (Wasserfarben lassen sich nicht de-inken)
- Folien- und Kunststoffbeilagen
- Fotobücher, -papiere oder -taschen
- Früchteschalen aus Kunststoff
- Futtermittelsäcke
- Harassen aus Holz
- Haushaltspapier
- Kaffee- und Teebeutel sowie Kaffeebecher
- Kassenzettel
- Klebepapier
- Kohlepapier
- Kunststoff- und kunststoffbeschichtete Verpackungen
- Kunststoff-Füllmaterial in Schachteln
- Kunststoffschnüre und -bänder
- Metalle
- Metzgerpapiere (Silikonpapiere)
- Milch- und Fruchtsaftverpackungen
- Nassfeste Papiere und Karton
- Ordner und Register aus Kunststoff
- Papierbeschichtungen
- Papiere aus synthetischen Fasern
- Plastikfolien (auch Schutzfolien für Zeitschriften)
- Polyethylenbeutel
- Servietten
- Suppenbeutel (flexible Verpackung)
- Taschentücher
- Teerpapier
- Tiefkühlverpackungen (beschichtet, laminiert)
- Tischtücher
- Versandtaschen aus Kunststoff (Bubble-Couverts)
- Verschmutzte Kartons (z.B. Pizzaschachteln mit Essensresten)
- Windeln
- Zementsäcke

sagen, die Schweiz mache viel zu wenig im Bereich des Plastikrecycling, für die anderen ist der eingeschlagene Weg richtig. Fest steht: Plastik lässt sich viel weniger gut recyklieren als Papier und Karton. Das weiss man mittlerweile nicht nur in der Schweiz, sondern auf der ganzen Welt. Darum stehen die grossen Retailer unter dem Druck, vermehrt Karton statt Plastik für ihre Verpackungen einzusetzen. Alles gut, oder? Nein, natürlich nicht, es gibt immer ein grosses «Aber»!

### Die «Guten» haben ein Problem

Schaut man sich den Papier- und den Kartonverbrauch in der Schweiz oder auch in Europa an, so ist er seit einigen Jahren auf einem hohen Niveau gesamthaft stabil. Doch dahinter steckt ein dramatischer Strukturwandel. Noch vor 20 Jahren stammten fast 90% des hier rezyklierten «Rohstoffs» Papier/Karton aus dem Segment Zeitungspapier und grafische Papiere – also dem «weissen Kreislauf». Aktuell sind es noch rund 45%. Die Digitalisierung der Kommunikation hat dazu geführt, dass Menschen viel weniger Zeitungen und andere Printprodukte lesen. Doch es sind genau diese Produkte, welche für den Recyclingprozess von Papier und Karton das beste «Rohmaterial» liefern. In diesem Prozess geht es «nur» um das Deinking, also das Ausscheiden der Farbe aus dem Recyclingmaterial. Damit kann wiederum Zeitungspapier und auch Magazinpapier gewonnen werden. Der Vorgang ist technologisch komplex, doch der damit verbundene Energieverbrauch überblickbar. Gegenüber der Papier- und Kartonproduktion aus Frischfasern ist Energieverbrauch fast sechs Mal niedriger (!). Doch wie gesagt, sinkt der Anteil und die Menge aus diesem Bereich am Papier- und Kartonrecycling immer mehr. Dafür wird der «braune» Kreislauf, also aus Wellpappe/Karton anteils- und mengenmässig immer grösser.

Der Grund ist einfach: In einer Welt, in der immer mehr online bestellt wird, braucht es immer mehr Kartonverpackungen. Und in einer Welt, die zunehmend eine Abneigung gegen Plastik entwickelt, erweist sich Karton als die nachhaltige Alternative. Solange es sich dabei um Standard-

produkte handelt, ist das alles kein Problem. Doch die Realität sieht eben anders aus: Gerade im Lebensmittelbereich gelten ganz spezifische gesundheitliche Vorgaben. Es gibt schon einen Grund, dass man hier gerne Plastik einsetzt, weil Kunststoff als Barrierematerial gegenüber äusseren Einflüssen auf das zu schützende Gut bislang gegenüber dem Karton und Papier Vorteile aufweist – für die Retailer ein Dilemma. Die Kunden wollen lieber Kartonverpackungen als Plastik, doch sie und die bestimmenden Behörden wollen parallel keine unerwünschten Stoffe in den Lebensmitteln. Der vermeintlich clevere Lösungsansatz: Man greift zu sogenannten «Verbundstoffen», also eine Kombination aus Karton und Plastik. Problem gelöst? Nein, natürlich nicht. Das Problem wird einfach in Richtung derjenigen geschoben, die sich mit dem Recycling von Papier und Karton auseinandersetzen. Bewährte Prozesse und Technologien, die auf jahrzehntelangen Erfahrungen bestehen, werden damit infrage gestellt.

### Vom Sammler zum Berater und Lösungsanbieter

Beat Kneubühler, Präsident des RPK, beschreibt die Arbeit des Vereins wie folgt: «Wir sind immer mehr in der Rolle des Beraters und Vermittlers. Retailer und Organisationen auch ausserhalb des DACH-Raums fragen uns an, wie sie ihre Produkte recyclinggerecht gestalten können. Je besser diese Produkte auf die stoffliche Verwertung abgestimmt sind, desto weniger Störstoffe fallen an, desto einfacher ist die Reinigung und Aufbereitung der Sekundärfasern und desto mehr lässt sich das Volumen des stofflichen Sekundärfaserkreislaufes erhöhen. Es ist somit ganz entscheidend, welche Farben, welche Leime, welche Zusatzstoffe bei der Herstellung der Endverbraucherprodukte verwendet werden. Nur der Dialog innerhalb der gesamten Papierketten kann zu optimalen Ergebnissen führen. Letztlich ist diese Denkweise auch ein Anliegen des integrierenden Umweltschutzes.»

Alain Probst stellt in diesem Zusammenhang klar: «Wir, von Perlen Papier, leben vom Rohstoff Altpapier. Nicht nur wir, sondern alle anderen in der Schweiz noch beste-

## Die Hintergründe zum Verein RPK

Der heutige Verein RPK hatte bis 2007 eine Vorgängerorganisation, den Verein STAR (Swiss Team für Altpapierrecycling). Durch den sogenannten Rahmenvertrag existiert eine tragfähige, freiwillige und privatwirtschaftliche Lösung, welche die Finanzierung der Altpapierentsorgung für die Gemeinden transparent regelt. Der Rahmenvertrag wird durch die Verbände der Städte und Gemeinden auf der einen Seite und durch drei Papierfabriken sowie die Gruppe der Entsorger getragen. Diese tragen somit die primäre Last, welche sich aus dieser «Versicherungslösung» im Zeitpunkt tiefer Altpapierpreise ergeben können.

Damit stand die Frage im Raum: «Was machen eigentlich die anderen Verbände in der Papierkette, welche nicht direkt als Vertragsgeber in der Pflicht stehen, in Bezug auf die Altpapierentsorgung?»

Haben sie eine Rolle und wenn ja, welche? Am 14. Mai 2007 wurde dem Verein STAR (Swiss Team

für Altpapierrecycling) anlässlich der Generalversammlung die Frage gestellt, ob STAR aufgelöst werden solle oder ob die Mitglieder des Vereins bereit wären, das Vertragswerk zu unterstützen, teils durch einen finanziellen Beitrag an die Administrationskosten der Rahmenvertragslösung, teils durch ideelle Unterstützung im Rahmen ihrer Möglichkeiten.

Diese Frage wurde positiv beantwortet und somit konnte der alte Verein STAR in den Verein Recycling Papier + Karton umfirmiert und mit einem neuen Auftrag versehen werden. Die allermeisten Mitglieder (vornehmlich Verbände) sind dem neuen Trägerverein treu geblieben. Man war und ist sich einig, dass die Frage der Altpapierentsorgung alle Partner innerhalb der Papierkette etwas angeht. Dabei muss es sich nicht nur um eine ideelle Unterstützung handeln, es gibt durchaus Ansatzpunkte konkreter Massnahmen.

# Gesprächspartner



Alain Probst, Perlen Papier  
Supply Chain Management



Andreas Rufer, Model, Paper  
Trading,



Beat Kneubühler, viscom,  
Geschäftsführung RPK

henden Produktionsstätten. Ökonomisch ist eine Frischfaserproduktion von Papier und Karton in der Schweiz nicht mehr umsetzbar. Unser Engagement im RPK ist deshalb ganz zentral.» Für Andreas Rufer ist das Mitmachen beim RPK ebenfalls äusserst wichtig, auch wenn die Model Gruppe mit der internationalen Ausrichtung bei den Produktionsstätten über den helvetischen «Tellerrand» hinausblickt. Gerade die Rolle des Beraters, um Produkte bereits in der Konzeptionsphase in Richtung Recyclingfähigkeit zu entwickeln, ist für ihn von Bedeutung. Er bringt ein Beispiel: «Im Getränkebereich haben wir heute oft Verbundverpackungen. Die sind für das Recycling interessant, weil die dort eingesetzten Kartonfasern sehr hochwertig sind, dies weil wir immer weniger Material aus dem «weissen Kreislauf» beim Einkauf erhalten. Doch die Auftrennung zwischen Karton und Barrierematerial ist bei diesen Verpackungen sehr energieintensiv, schon fast wie bei einer Frischfaserproduktion. Genau deshalb müssen wir bei Produktneuentwicklungen ansetzen und uns gemeinsam mit allen Partnern fragen, wie wir in einem immer komplexeren Umfeld die entsprechenden rezykliertauglichen Produkte entwickeln können.»

Thomas Leu pflichtet dem bei: «Wir haben gewisse Entwicklungen, wie beispielsweise beim starken und nachhaltigen Rückgang der «weissen» Kreisläufe, die wir nicht ändern können. Gleichzeitig gibt es gesellschaftliche Veränderungen, die wir ebenfalls akzeptieren müssen. Menschen lagern heute ihre Zeitungen und ihren Karton nicht mehr monatelang ein, sondern wollen das möglichst schnell weghaben. Dies hat natürlich Konsequenzen für die Sammelprozesse und die damit verbundene Logistik.»

## Information, keine Fake News

In einem Umfeld, in dem jede und jeder Nachhaltigkeit verlangt – zumindest in der Eigenvermarktung, sollte zumindest Transparenz und Ehrlichkeit herrschen. Wenn, wie in diesem Magazin vor rund einem Jahr berichtet, eine Plastikfolie stinkfroh als «Stonepaper» verkauft wird, mit dem man aktiv etwas gegen den Raubbau der indonesischen Urwälder unternehmen kann, doch parallel dazu jeglichen Rezyklierungsprozess im Papier- und Kartonbereich untergräbt, verwandelt sich Nachhaltigkeit schnell einmal in hässliches «Greenwashing». Um so bedauerlicher ist es, wenn auch grosse Unternehmen, die es besser wissen sollten, zu «Fake News» greifen. So war der Vorstand des RPK beim Hintergrundgespräch hell empört über die Kommunikationspolitik von Iggesund. Das Unternehmen

hatte Ende 2020 eine Studie einer bekannten und renommierten Universität mit der Schlagzeile kommentiert: «Es ist ganz klar, dass die Herstellung von Papier oder Karton aus Recyclingfasern das Klima stärker belastet als die Papierproduktion aus Primärfasern.» Das ist, man muss es klar aussprechen, eine faustdicke Lüge. In der erwähnten Studie wird in erster Linie auf den Einfluss des Energiemix hingewiesen, welche die Produktionsstätten bei ihrer Produktion anwenden. Verwendet eine Recyclingpapierproduktion einen CO<sub>2</sub>-intensiven Energiemix, so ist das natürlich unter dem Standpunkt der Klimawandelthematik schlechter als eine Frischfaserproduktion, die ausschliesslich auf CO<sub>2</sub>-neutrale Energie setzt.

Der Autor dieses Artikels weiss aus eigener Erfahrung, dass Iggesund in den letzten zehn Jahren mehrere Hundert Mio. Franken an ihren Standorten Iggesund und Workington für CO<sub>2</sub>-optimierte Energieversorgung investiert hat. Toll! Doch daraus kann man keine verallgemeinernden Schlussfolgerungen ziehen. Perlen Papier hat beispielsweise eine ähnlich gute Energiebilanz, weil man einerseits die Energie aus einer lokalen Kehrichtverbrennungsanlage bezieht und andererseits vom CO<sub>2</sub>-optimalen Strommix der Schweiz (Kernenergie/Wasserkraft) profitiert. Nochmals: Im Direktvergleich braucht eine Frischfaserpapierfabrik deutlich mehr Energie als eine Papierrecycling-Fabrik. Die Aussagen von Iggesund rufen auch deshalb bei den Mitgliedern des RPK Kopfschütteln hervor, weil am Ende alle im gleichen Boot sitzen. Alain Probst: «Wir leben vom Recycling, doch wir spielen das eine gegen das andere nicht aus. Ohne Frischfasern gibt es kein Papier- oder Kartonrecycling. Deshalb haben wir immer Mühe bekundet mit der Argumentation diverser Umweltorganisationen, die Frischfaserprodukte strikt ablehnen und nur auf Recycling setzen.»

Klar ausgedrückt: Wenn Iggesund als Nischenhersteller bewusst auf Frischfaserkarton setzt, ist das mit Blick auf die genannten Herausforderungen in den Recyclingmaterialbeschaffungsprozessen eigentlich nur positiv. Die Zusammenhänge mit dem Energieaufwand sind dagegen – wie immer bei diesen Themen – zu komplex, um sich mit billiger und faktisch falscher Polemik in ein gutes Licht zu stellen.

Das ist eine gute Zusammenfassung der «Mission» des RPK. Faktenbasierende Beratung und Suche nach den richtigen Lösungen. Dies verbunden mit einer Erfolgsgeschichte im Papier- und Kartonrecycling der Schweiz, auf die man mit Recht stolz sein kann. ●