Neue Geschäftsmodelle



Die Schweiz ist ein Land mit vielen landschaftlichen Facetten – und Gebäuden, so weit das Auge reicht: In Städten, Dörfern und Ortschaften, in Industriegebieten, auf landwirtschaftlichen Flächen und sogar im Grünen stehen 2,5 Mio. Gebäude – ein dichter Teppich aus Beton, Backsteinen, Stahl und Holz. Bis ein Gebäude in Betrieb genommen wird, sind für seine Erstellung schon Unmengen an Energie verbraucht und an Treibhausgasen ausgestossen worden.

Ein grosser Teil der verbauten Materialien und Bauelemente wird nach Gebrauch zerstört oder bestenfalls dem Recycling zugeführt – eine riesige Verschwendung. Ein Teil der jährlich über 17 Mio. Tonnen Abfälle aus Um- und Rückbauten wird rezykliert. So bestehen beispielsweise Armierungseisen aus Schrott, für Träger und Profile wird heute fast ausschliesslich rezyklierter Stahl verwendet, während Beton und Mauerwerk zu Kies zermahlen werden und in Strassenbelägen landen. Ein grosser Teil des Holzes und fast alle Kunststoffe werden hingegen nach wie vor verbrannt. Rezyklierte Baumaterialien schonen zwar die Rohstoffquellen und können als Bestandteil von neuen Produkten in einen Kreislauf eingespeist werden. Die Aufbereitung von Recyclingstoffen ist jedoch oft mit beträchtlichem Energieverbrauch verbunden, und in den allermeisten Fällen entstehen aus ihnen minderwertigere Produkte. Die Baubranche birgt also nach wie vor ein riesiges

Teppichrecycling ohne Qualitätsverlust: Aus gebrauchtem Garn wird neues Garn, und aus dem gebrauchten Rücken entsteht neues Rückenmaterial. (Bild: Tarkett)

Potenzial, das sich für die Kreislaufwirtschaft nutzen lässt.

Vermitteln und bereitstellen

Einzelne Unternehmen haben dieses Potenzial erkannt. So kann der neuerliche Einsatz von bereits in einem Bauwerk verwendeten Baumaterialien und Bauteilen Basis für ein zirkuläres Geschäftsmodell sein. Regionale Bauteilbörsen bieten etwa gebrauchte Heizkörper, Rohre, Fenster, Türen, Inneneinrichtungen und Fassadenpaneele von Bürohäusern auf ihren Onlinebörsen an - Bauteile, die sich einfach ausbauen und transportieren lassen. Die Bauteilbörsen verdienen an der Vermittlung der gebrauchten Bauteile. Die Zürcher Firma Salza GmbH geht einen grossen Schritt weiter: Sie übernimmt für bauwillige Unternehmen das Management der Bauteile, aktuell etwa für ein grosses Basler Unternehmen, das seinen Hauptsitz umbaut. Salza organisiert die Abbrucharbeiten, koordiniert die Abläufe, regelt die Wiederverwendung der Bauteile auf derselben Baustelle oder anderswo. Das heisst, die Firma nimmt auch Anfragen von Interessenten entgegen und regelt die Übergabe der Bauteile. Bevor diese angeboten werden können, erstellt Salza ein umfangreiches Inventar aller möglichen Bauteile und Baumateri-

Diese aufwendige Arbeit überflüssig machen will die gemeinnützige Organisation Madaster Schweiz. Sie registriert die verwendeten Materialien und weitere ressourcenrelevante Daten von Bauten. Diese stellt sie auf ihrer Onlineplattform ihren Mitgliedern - private Hausbesitzer, Immobilienunternehmen und die öffentliche Hand - zur Verfügung, die Materialpässe ihrer Bauten erstellen lassen können (siehe Seite 20).

Aufbereiten und reparieren

Bestimmte Bauelemente können auch aufbereitet und repariert wieder zum Einsatz kommen. Dem Geschäftsmodell hat sich die Bauwerk Parkett AG in St. Margrethen verschrieben. Das Unternehmen baut Böden, die es vor Jahren verlegt hat,

aus und nimmt sie ins Werk zurück. Dort werden sie neu lackiert oder geölt und danach bei den Kunden wieder verlegt. Dieser Kreislauf kann abhängig von der Stärke der Parkettdeckschicht mehrmals wiederholt werden. Bauwerk hat seine gesamte Produktion als weltweit erstes Unternehmen mit dem international gültigen Cradle-to-Cradle-Zertifikat auszeichnen lassen. Das Zertifikat verlangt neben der Kreislauffähigkeit auch die Produktion mit erneuerbaren Energien, die Verwendung von möglichst sicheren Chemikalien sowie wasserschonende Herstellungsprozesse.

Was bei Böden funktioniert, kann auch bei Baumaschinen gelingen. Der Hersteller Caterpillar nimmt Komponenten wie etwa die Motorenblöcke seiner Maschinen, die er mit einem Pfand belegt, zurück und überholt sie. Danach verkauft er sie als Ersatzteil zu 40 bis 60 % des Preises eines neuen Ersatzteils. Damit kann Caterpillar sogar eine höhere Marge einstreichen als bei der Produktion von neuen Teilen.

Mieten statt kaufen

Heute ist es üblich, dass der Hersteller von Produkten das Eigentum am Produkt mit dem Verkauf an die Kunden abgibt. Einige Unternehmen wie Ikea überlegen sich, ihre Produkte künftig nicht mehr nur zu verkaufen, sondern sie den Kunden in Miete zur Verfügung zu stellen. Bei Ikea liegt der Ball momentan beim Hauptsitz in Schweden, denn die Idee soll weltweit umgesetzt werden. Ein weiteres Beispiel kommt aus den Niederlanden: Das Unternehmen Tarkett vermietet unter der Marke Desso schon heute Teppiche, die es nach Gebrauch wieder zurücknimmt. Weil sie aus kreislauffähigen Materialien zusammengesetzt sind, können die Materialien vollständig für die Produktion von neuen Teppichen verwendet werden. Das Rohstofflager von Desso liegt also bei den Kunden. Desso ist damit unabhängiger von den volatilen Preisen auf dem Rohstoffmarkt und profitiert von planbareren Materialkosten. Der Vorteil für die Nutzenden liegt in der



langen Lebensdauer. Zudem können die Teppiche einfacher repariert und aufgefrischt werden.

Licht als Dienstleistung

Hersteller können aber auch von der Energieeffizienz eines Produkts profitieren, wenn sie es als Dienstleistung anbieten. Beim Geschäftsmodell «Licht als Dienstleistung» müssen sich Kundinnen und Kunden keine Gedanken mehr um die Beleuchtung ihrer Liegenschaften machen. Firmen wie Zumtobel, Trilux oder Signify (ehemals Philips Lighting) sowie einige weitere bieten Licht als Dienstleistung an. Sie entwickeln passende Beleuchtungskonzepte, stellen entsprechende Beleuchtungselemente bereit, übernehmen deren Anordnung, Montage und Wartung - und sie bezahlen die Stromkosten. Die Kunden brauchen nur noch Helligkeit und Nutzungsdauer zu bestimmen. Dank optimaler Planung, dem Einsatz von effizienten Leuchtmitteln und Präsenzsensoren kann der Stromverbrauch um bis zu 70 % reduziert werden. Diese Optimierungen erhöhen die Marge beim Anbieter, und das Angebot wird für den Kunden günstiger als bei einem Kauf. Und der Hersteller hat ein Interesse daran, die Produkte langlebig zu fertigen.

Fazit

Der Umsatz eines Unternehmens wird heute durch das Verkaufsvolumen bestimmt. Wachstum ist das Credo unseres Wirtschaftssystems, als Folge davon steigt der Ressourcenverbrauch. Die Langlebigkeit eines Produktes ist mehrheitlich ein Nachteil für ein Unternehmen. Die präsentierten Beispiele zeigen jedoch, dass Unternehmen weit über das klassische Recycling hinausgehen und Ressourcen in geschlossenen Kreisläufen einsetzen können. Die Kreislaufwirtschaft verlangt jedoch ein Umdenken, denn damit sie funktioniert, muss bereits beim Produktedesign angesetzt werden. Die eingesetzten Materialien sollen ohne Qualitätsverlust mehrmals in den Kreislauf eingespeist werden können.

Für die Beleuchtung ihres 650 m² grossen Hangars in Belp entschied sich Swiss Helicopter für einen Licht-Contracting-Service von Zumtobel. (Bild: Zumtobel Licht AG)