

Manche Appenzeller drehen sich schon im Kreis

Kreislaufwirtschaft ist in einigen Lebensmittelbetrieben der Region längst wieder Grundlage des Wirtschaftens

Für einmal bedeutet sich im Kreis drehen nichts Schlechtes – im Gegenteil. Das Prinzip einer zirkulären Wirtschaftsweise gilt als zukunftsweisend angesichts Ressourcenverknappung und Klimawandel. Einige hiesige Betriebe haben diese Art des Wirtschaftens wieder oder neu entdeckt, während das kantonale Amt für Umwelt noch nicht handlungsfähig ist.

Manuela Ziegler

Eine erste Internetrecherche zum Thema Kreislaufwirtschaft in Innerrhoden führt zum «Appenzeller Dinkel», einem Projekt initiiert vom Geschäftsführer der Bäckerei Böhli, Alfred Sutter. Er und sein Bruder Markus Sutter führen das Geschäft in der fünften Generation. Sie gelten als Wiederentdecker des Ackerbaus im Kanton, der viele Jahre brachlag. «Bei einer Autofahrt durch Haslen mit meinem Bruder habe ich den Landwirt Köbi Signer beim Maisanbau beobachtet. Wir dachten, er könnte eigentlich auch Dinkel anpflanzen», erzählt Sutter über seine Initialzündung im Jahr 2015. Seinerzeit kam das Getreide als äusserst bekömmlich und für Allergiker geeignet stark in Mode. Der Geschäftsmann hatte im Sinn, neue Backwaren mit dem Mehl zu kreieren.

Dinkelanbau als Kreislauf-Experiment

Der Anfang war schwer. Bereits im zweiten Anbaujahr drohte das Aus, denn bei vier von fünf Flächen war die Ernte unbrauchbar. Seit nunmehr sechs Jahren wird Dinkel auf rund zwölf Hektaren von Appenzeller Bauern angebaut. «Es war ein Experiment», sagt Sutter rückblickend. Den Anstoss zur Umsetzung gab die Förderinitiative «Neue Regionalpolitik» des Bundes. Bund und Kanton beteiligten sich hälftig an der Unterstützung von damals 300 000 Franken. «30 Prozent davon benötigten wir als Betrieb für den Aufbau einer Marke mit Logo und Kommunikation», erklärt Sutter. Die restlichen 70 Prozent erhielten die Bauern als Starthilfe, was eine grosse Motivation darstellte, wie Sutter meint. Zum Dinkel sind weitere Getreidesorten wie Bergroggen, Emmer, Raps, Hafer und Kürbis hinzugekommen.

Bodenressourcen erhalten

Die Getreide wandern nicht nur in neue Brotsorten und Backwaren – sie ermöglichen es den Bauern auch, die Fruchtfolgen einzuhalten. Mit dem Ackerbau in der Region werden also Ressourcen erhalten und die Wertschöpfung gestärkt. Eine weitere Facette des zirkulären Wirtschaftens: Von den hiesigen Bauern bezieht der Bäcker Sutter seine gesamte Milch, Rahm und Butter. Im Gegenzug baut einer dieser Bauern für ihn Raps an. Denn bei der Ölgewinnung übrig bleibenden, so genannten Presskuchen, verarbeitet Sutter wegen seiner wertvollen Enzyme und seines nussigen Geschmacks für sein Dinkel-Rapsbrot weiter.

Paniermehl und wie weiter?

Sutter meint, Kreislaufwirtschaft gebe es in seinem Handwerk praktisch von je her. So wurden und werden beispielsweise alle nicht verkauften Backwaren ohne Fett, Eier und Körner wiederverwendet, das heisst getrocknet, zerkleinert und als Paniermehl in Tüten verpackt zum Verkauf angeboten. In einer Planungsphase befindet sich die Geschäftsleitung bezüglich der Weiterverarbeitung anderer, nicht verkaufter Waren. Denn das Paniermehl mache lediglich einen kleinen Teil davon aus. Der grössere Teil lande in der Biogasanlage oder in einer Kleintierfuttersammelstelle. Abfälle in Biogas umzuwandeln ist gut, aber ist per Definition nicht Kreislaufwirtschaft im eigentlichen Sinn. (s. Kasten Kreislaufwirtschaft und Interview).

Rein regionale Erzeugnisse

In der Region ist auch die Appenzeller Fleisch und Feinkost AG Fässler für ihre alternative Wirtschaftsweise bekannt. Sie



Dinkelfeld von Landwirt Johann Hersche in Eggerstanden.

(Bild: Böhli)



Malztreburger, ein rein regionales Produkt, aus Treber gefertigt. (Bild: AFFAG)

möchte die gesamte Wertschöpfungskette lokal halten, zum Beispiel mit dem haus-eigenen Label «Appenzeller Beef». Dafür wachsen die Tiere von Geburt an bis zur Schlachtung auf einem Appenzeller Hof auf und werden nur mit Erzeugnissen aus diesem Hof gefüttert. Für alle Produkte verwendet Metzger Philip Fässler fast nur regionale Rohstoffe. «Gewinnung, Verarbeitung, Produktion und Verkauf erfolgen in der Region. Das bedeutet kurze Transportwege und schon die Ressourcen», bringt es der Geschäftsführer auf den Punkt. Auch er hat einen wesentlichen Baustein der Kreislaufwirtschaft zum Geschäftsprinzip erkoren.

Aus Rinderhäuten Gurte machen

Fässler meint, Food Waste sei ein riesiges Problem der Lebensmittelbranche. In seinem Betrieb werde unschönes Gemüse oder Salat deshalb für sein Mittagangebot verkocht, dasselbe gelte fürs Cordon bleu vom Vortag. Dennoch bliebe ein nicht geringer Anteil von Abfallstoffen aus der Fleisch- und Wurstproduktion, die er gesamthaft zu verwerten versucht. Knochen würden an hiesige Gastrobetriebe zur Aufbereitung von Saucen verkauft. Bei Häuten arbeite er mit Roger Dörig aus dem Sattlerhandwerk zusammen, der daraus neuerdings Appenzeller Gurte fertige.

Knochenmehl zur Düngung

Innereien, die leider bei den Verbrauchern nicht mehr beliebt seien, verwertet er zu «Barf», artgerechtem Rohfutter für Hund und Katze und setzt diese über die Tierklinik Appenzell ab. Die übrigen Knochen holt die Firma Hofstetter aus Flawil ab und verarbeitet sie zu Knochenmehl, das in der Düngung eingesetzt wird oder ebenfalls in Tierfutter wandert. Etwa zehn Prozent Reststoffe aus der Fleischproduktion würden letztlich verbrannt. Und gelangten so wiederum als Dünger auf die Weiden. Damit kann der

schiedene Produkte an. Zusammen mit Lebensmitteltechnologien wurden Pizzateig, Müsli, «veganes Gehacktes» und «veganes Geschnetzeltes», Chips und Snacks entwickelt. Knapp zehn Prozent des Trebers werden derzeit so weiterverarbeitet, beziehungsweise in einen neuen Kreislauf eingeführt. Das sind bei der gewaltigen Menge von 100 Tonnen Treber wöchentlich gerade mal zehn Tonnen. Der Rest, also 90 Prozent, wandert in die Viehfütterung oder in die Biogasanlage. Ziel des Unternehmens sei es, bis ins Jahr 2025 den gesamten Treber weiterverarbeiten zu können.

Neue Anlage zur Treberaufbereitung

Dafür entwickelt das Unternehmen derzeit eine Anlage zur Trocknung und Zerkleinerung, denn bisher sei der Trocknungsprozess sehr aufwendig – das Verhältnis von Energieaufwand und Ertrag noch nicht stimmig. Mit der neuen Anlage, die voraussichtlich im April an den Start geht, können Protein- und Ballaststoffpulver für die Tierfütterung wie auch die menschliche Ernährung gewonnen werden. Hefe als zweitgrösstes Nebenprodukt aus dem Brauprozess macht 40 Prozent des Fischfutters der hauseigenen Indoor-Zuchtanlage aus. Nach rund sieben Monaten seien die Fische schlachtreif und werden an die hiesige Gastronomie und den Fachhandel verkauft. Den grössten Hebel – wirtschaftlich und ökologisch – sieht Meyer in der maximalen Rückführung von Nebenprodukten in einen Wirtschaftskreislauf. Kreislaufwirtschaft sei die einzige Möglichkeit, Ressourcen zu erhalten. «Am Schluss ist natürlich der Konsument gefordert», meint er.

Politische Hände noch gebunden

Auf wirtschaftlicher Ebene passiert im Kanton Innerrhoden also schon einiges, während auf nationalpolitischer Ebene noch gesetzliche Grundlagen fehlen. «Die Frist zur Teilrevision des Umweltschutzgesetzes wurde vom Nationalrat bis zur Sommersession 2024 verlängert», sagt Heike Summer, Leiterin des Amtes für Umwelt des Kantons Innerrhoden. «Das heisst für den Kanton, dass derzeit keine gesetzliche Grundlage besteht, etwas umzusetzen», meint Summer.

Doch das öffentliche Beschaffungswesen könne eine Vorbildfunktion einnehmen. Etwa, indem man bei einer Bauvergabe bewusst einen lokalen Anbieter mit kurzen Anfahrtswegen berücksichtige oder ein Produkt anschaffe, welches auch Reparaturmöglichkeiten biete. «Manche Unternehmen erstellen bereits freiwillig einen Umweltbericht», weiss die Leiterin des Umweltaamtes. Er folge der ISO Norm 14001 und definiere weltweit gültige Kriterien für wirksame Umweltmanagementsysteme. Diese helfen, die Umweltleistung zu verbessern und bei Kunden, Lieferanten und Partnern Vertrauen zu schaffen.

Kreislaufwirtschaft

(mz/Bafu) In den noch weitverbreiteten linearen Produktionsprozessen werden Rohstoffe abgebaut, Produkte hergestellt, verkauft, konsumiert und weggeworfen. Das führt zu Rohstoffverknappung, Emissionen, grossen Abfallmengen und damit verbundenen Umweltbelastungen. In der Kreislaufwirtschaft, auch «Circular Economy» genannt, werden Produkte und Materialien im Umlauf gehalten, bis sie sich nicht mehr weiterverwenden lassen. Dadurch werden weniger Primärrohstoffe verbraucht, und es fällt weniger

Abfall an. Man unterscheidet biologische und technische Kreisläufe. Organisches Material kann als Kompost die Nährstoffe zurück in die Landwirtschaft bringen und das Wachstum neuer Rohstoffe unterstützen. Auch andere Materialien wie PET oder Aluminium sollten idealerweise sortenrein recycelt werden. Dabei entstehen Sekundärrohstoffe von hoher Qualität, die für die Produktion neuer Waren verwendet werden können. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Upcycling, ein neuer Kreislauf entsteht.

Betrieb in puncto Resteverwertung eine sehr gute Bilanz aufweisen. Für sein Engagement erhielt Fässler ebenfalls finanzielle Unterstützung vom Bund und hat damit seinen Neubau im Industriequartier realisieren können.

Renaissance eines alten Huts?

Einen anderen biologischen Kreislauf hat die Brauerei Locher wiederbelebt, die auch medial verstärkt für ihr Engagement wirbt. Noch vor hundert Jahren wanderten Gerste und Weizen nach dem Brauvorgang zurück in die Landwirtschaft. Und zwar in Form von Restbier und Hefe zum Tränken der Tiere, der Treber diente als Kraftfut-

ter. «Vor der Industrialisierung war diese Wirtschaftsweise üblich», meint Aurèle Meyer, Geschäftsführer der Brauerei Locher. Man habe es sich gar nicht leisten können, Rohstoffe zu verschwenden. Ist Kreislaufwirtschaft also die Renaissance eines alten Huts? «Im Prinzip, ja», meint Meyer. Wenngleich man heute durch den technologischen Fortschritt völlig andere Möglichkeiten habe, zirkulär zu wirtschaften.

Pizza und Snacks aus Treber

Heutzutage bietet die Brauerei Locher aus Treber, dem mengenmässig grössten «Nebenprodukt» aus dem Brauprozess, ver-

Im Bausektor werden die grössten Mengen umgesetzt

(mz) Peter Richner entwickelt und testet an der eidgenössischen Materialprüfungsanstalt EMPA in Dübendorf im Innovationsgebäude NEST, neue Technologien für nachhaltiges Bauen.

Herr Richner, nennen Sie mir bitte ein Beispiel für Kreislaufwirtschaft im Baubereich?

Wir verfolgen im Projekt Urban Mining & Recycling den Ansatz, dass alle Ressourcen zur Herstellung eines Gebäudes wiederverwendbar, -verwertbar oder kompostierbar sein müssen. In einer Unit, einer Wohnung im NEST, kommen Leichtbauwände aus gepresstem und verbautelem Tetrapack zum Einsatz, oder solche aus Lehmplatten. Diese können nach Gebrauch zurückgebaut und anders verwendet werden. Ausserdem forschen wir zu modularen Bauweisen, die problemlos rückgebaut werden können, also nur durch Schrauben oder Fügen verbunden sind, statt mit Klebstoffen.

Warum macht Kreislaufwirtschaft gerade im Bausektor Sinn?

Im Bausektor werden mit Abstand die grössten Mengen an Material umgesetzt. Das Thema der Weiterverwendung hat in dieser Branche in den letzten Jahren Fahrt aufgenommen, viele fragen sich, wie man die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft im Bau und natürlich darüber hinaus implementieren kann. Schönes Beispiel ist die Baufirma Eberhard aus Kloten. Diese sortieren Mischabbruch in verschiedene Materialgruppen auf industriellem Niveau, so dass er für die Wiederverwendung eingesetzt werden kann.

Wie könnten Bund und Kantone Kreislaufwirtschaft unterstützen?

Eine diesbezügliche Gesetzesinitiative ist auf dem Weg. Aber schon jetzt gibt

es Handhabe, weil Nachhaltigkeit im öffentlichen Beschaffungsrecht ein Kriterium ist. So können die grossen öffentlichen Bauherren das Thema Kreislaufwirtschaft in ihren Wettbewerben als Kriterium aufnehmen, indem sie einen Prozentsatz an Wiederverwendung und Rückbau an Neubauprojekten verlangen.

Die Vorteile des zirkulären Wirtschaftens liegen auf der Hand. Welche Nachteile ergeben sich möglicherweise?

Wirtschaftlich wird es wie immer Gewinner und Verlierer geben. Als letztere betrachte ich diejenigen Hersteller, die weiterhin auf Prime-Produkte setzen, wie etwa ein Parkethersteller, der weiterhin neues, verklebtes Paket anbietet und dafür keine oder immer weniger Kundschaft findet. Solche Betriebe wehren sich aus verständlichen Gründen gegen diese Veränderung. Ansonsten sehe ich nur Vorteile.