

Newsletter 1 – Zirkuläres Wirtschaften und regionale Wertschöpfungskreisläufe in der Landwirtschaft

Über das Projekt

Das ERASMUS+-Projekt ReVaCy (Regional Value Cycles for Farmers) fördert zirkuläres Wirtschaften und regionale Wertschöpfungskreisläufe in der Landwirtschaft durch die Unterstützung nachhaltiger und zirkulärer Geschäftsmodelle. Ziel ist es, Landwirten dabei zu helfen, Ressourcen effizienter zu nutzen, Abfall zu reduzieren und die lokale Wirtschaft zu stärken. Im Rahmen des Projekts werden praxisorientierte Lernmaterialien entwickelt, die Konzepte zirkulären Wirtschaftens erläutern und Beispiele aus der Praxis aufzeigen. Das Projekt zielt darauf ab, das Bewusstsein für deren Potenzial für Landwirte und die regionale Wertschöpfung zu schärfen, Best-Practice-Beispiele vorzustellen sowie offene Bildungsressourcen (OER) und Schulungsprogramme zu entwickeln. Durch diese Aktivitäten unterstützt das Projekt die Entwicklung von Konzepten, Lernmaterialien und Schulungsangeboten, die die Umsetzung regionaler Wertschöpfungskreisläufe in der Landwirtschaft erleichtern.

Zirkuläres Wirtschaften in der Landwirtschaft verstehen

Das Verständnis des zirkulären Wirtschaftens (engl.: CE) hat sich über den traditionellen Fokus auf Abfallwirtschaft und Recycling hinaus weiterentwickelt. Zirkuläres Wirtschaften kann als systemischer Ansatz verstanden werden, der darauf abzielt, den Wert von Produkten, Materialien und Ressourcen so lange wie möglich zu erhalten – durch Strategien wie die Reduzierung des Ressourcenverbrauchs, die Verlängerung der Produktlebensdauer, die Wiederverwendung von Materialien und die Rückgewinnung von Wert am Ende des Produktlebenszyklus. Zentrale Konzepte wie das Schmetterlingsmodell (siehe nächste Seite) und der „Value Hill“ betonen, dass zirkuläres Wirtschaften nicht allein bei der Abfallvermeidung ansetzt, sondern bereits bei der Produkt- und Systemgestaltung beginnt. Zirkuläres Wirtschaften umfasst daher nicht nur das Recycling von

Materialien, sondern auch zirkuläre Geschäftsmodelle, regenerative Produktionssysteme, kollaborativen Konsum und Dienstleistungen, die die Ressourceneffizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette unterstützen.

Ein Schlüsselprinzip zirkulären Wirtschaftens in der Landwirtschaft ist die Anwendung der R-Strategien, die eine Hierarchie vorgeben, um Ressourcen so lange wie möglich im Umlauf zu halten. Wie das Schmetterlingsdiagramm (Abbildung 1) veranschaulicht, zielt zirkuläres Wirtschaften in der Landwirtschaft darauf ab, biologische Nährstoffe in natürlichen Kreisläufen zu erhalten, während technische Materialien durch Wiederverwendung, Reparatur, Wiederaufarbeitung und Recycling produktiv im Einsatz bleiben. In der Landwirtschaft umfassen diese Strategien die Reduzierung des Einsatzes von Betriebsmitteln wie Wasser, Düngemitteln und Energie („Reduce“), die Wiederverwendung landwirtschaftlicher Nebenprodukte und organischer Rückstände („Reuse“), die Wartung und Reparatur von Maschinen zur Verlängerung ihrer Lebensdauer („Repair“), das Recycling von Nährstoffen durch Kompostierung oder die Ausbringung von Gärresten („Recycle“) sowie die Rückgewinnung von Energie aus Restbiomasse („Recover“). Durch die Priorisierung dieser Strategien können landwirtschaftliche Systeme ihre Ressourceneffizienz verbessern, Umweltbelastungen verringern und regionale Wertkreisläufe stärken.

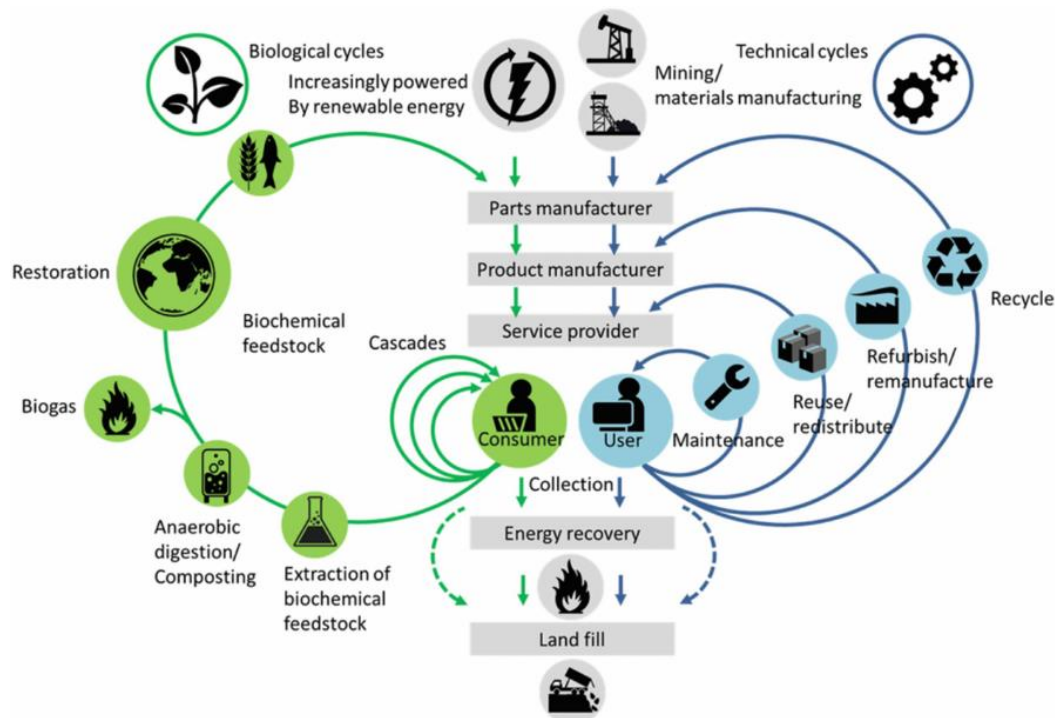


Abbildung 1: Das Schmetterlings-Diagramm. Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB): Kreislaufwirtschaft für ländliche Entwicklung, S. 20. Online verfügbar unter: <https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/raumordnung/kreislaufwirtschaft-lae>

In der Landwirtschaft wird das Konzept zirkulären Wirtschaftens ebenfalls als ganzheitliche Transformation von Produktionssystemen verstanden und nicht als isolierte Wiederverwendung landwirtschaftlicher Abfälle. Es umfasst die effiziente Nutzung von Biomasse und Reststoffen, die Optimierung von Nährstoff- und Stoffströmen, regenerative Anbaumethoden, die Erzeugung erneuerbarer Energien sowie die Entwicklung regionaler Wertschöpfungskreisläufe. Die praktischen Anwendungen reichen von der Umwandlung landwirtschaftlicher Reststoffe in Bioenergie und Düngemittel über die Herstellung von Dämmstoffen aus Biomasse aus der Paludikultur bis hin zur Schaffung neuer Produkte aus landwirtschaftlichen Nebenprodukten. Für eine erfolgreiche Umsetzung zirkulären Wirtschaftens in der Landwirtschaft spielt die Zusammenarbeit zwischen Landwirten, lokalen Unternehmen, Gemeinden und Institutionen eine zentrale Rolle beim Aufbau regionaler Wertschöpfungskreisläufe.

Zirkuläres Wirtschaften und regionale Wertschöpfungskreisläufe in der Praxis – Der Birkenhof

Ein konkretes Beispiel für die Umsetzung zirkulären Wirtschaftens ist der Schaffer Birkenhof in der Nähe von Darmstadt. Der familiengeführte Betrieb hat seine Arbeitsweise schrittweise angepasst, indem er ökologischen Landbau, die Erzeugung erneuerbarer Energien, lokale Zusammenarbeit und ressourcenschonendes Wirtschaften miteinander kombiniert hat.

Mit der Umstellung auf ökologischen Landbau musste der Betrieb synthetische Düngemittel durch organische Düngemittel ersetzen. Neben dem Ackerbau und dem Anbau von Obst und Gemüse wurde die Geflügelzucht als neuer Wirtschaftszweig etabliert. Die Hühner produzieren mehr Mist, als benötigt wird. Der überschüssige Mist wird an andere Betriebe in der Region weitergegeben.



Abbildung1: Geflügelzucht auf dem Birkenhof (<https://schaffer-birkenhof.de/landwirtschaft/>)

Darüber hinaus nutzt der Betrieb Prinzipien zirkulären Wirtschaftens, um Kosten zu senken. Die Obst- und Gemüseproduktion erfordert spezielle Maschinen. Der Betrieb arbeitet im Rahmen eines Landmaschinenpools mit anderen Betrieben zusammen, um die teuren Geräte gemeinsam anzuschaffen und zu nutzen, wodurch die Kosten für alle beteiligten Betriebe gesenkt werden. Die Photovoltaikanlagen auf den zweistöckigen Gewächshäusern erzeugen Strom und sorgen ebenso wie die Silos, die an eine Erzeugerorganisation vermietet werden, für zusätzliche Einnahmen und nutzen

die auf dem Betrieb verfügbaren Lagerkapazitäten optimal aus. Schließlich schafft der Direktverkauf über den Hofladen und die rund um die Uhr zugänglichen Verkaufsautomaten eine direkte Verbindung zu den Verbrauchern.

Der Birkenhof ist ein Beispiel dafür, wie verschiedene Prinzipien zirkulären Wirtschaftens angewendet werden können und es einem Familienbetrieb ermöglichen, nachhaltige und diversifizierte Geschäftsmodelle zu entwickeln. Der Schwerpunkt liegt weiterhin auf der landwirtschaftlichen Produktion, doch andere Dienstleistungen und Kosteneinsparungen ergänzen die Produktionsprozesse. Der Fall zeigt, wie Prinzipien zirkulären Wirtschaftens ein nachhaltiges Geschäftsmodell darstellen können, das dem lokalen Agrarsektor und der breiteren Gemeinschaft dient und regionale Wertschöpfungskreisläufe schafft.

DEMNÄCHST VERFÜGBAR: Die Lernplattform des ReVaCy-Projekts

Wenn Sie mehr über zirkuläres Wirtschaftens in der Landwirtschaft erfahren möchten, besuchen Sie unsere Website: <https://revacy-project.eu/de/>



ifl

HOF UND
LEBEN



CENTRO PER LO
SVILUPPO
AGRICOLA
E RURALE

