

# **Förderung von Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland: Herausforderungen und Lösungsansätze**

Studentische Arbeit

Inter- und transdisziplinäre  
Forschungsarbeit

Nachhaltige Entwicklung

FS & HS 2024

**Autorinnen:**

Antonia Lienhard, MA Political Science

Beatrix Müller, MA English Literary Studies

Miriam Prater, MSc in Applied Economic Analysis

Nora Huber, MSc Geografie

Salomé Perret, MA Französische Sprach- und Literaturwissenschaften

**Betreuungspersonen:**

Hugo Hanbury und Susanne Wymann von Dach

**Zeichenanzahl:** 119'418

### **Abstract<sup>1</sup>**

Die Kreislaufwirtschaft (KLW) strebt an, lineare Wertschöpfungsketten durch zirkuläre Materialflüsse zu ersetzen, um Ressourcen effizient zu nutzen und Umweltbelastungen zu minimieren. Die vorliegende Arbeit untersucht, wie die KLW im Berner Oberland (BEO), welches stark von KMUs geprägt ist, stärker vorangetrieben werden kann. Dafür werden basierend auf einer Literaturrecherche und Interviews mit regionalen Unternehmen und Expert:innen hemmende sowie begünstigende Faktoren analysiert und Lösungsansätze aufgezeigt. Besondere Herausforderungen von Unternehmen im BEO sind begrenzte Ressourcen, hohe Investitionskosten und fehlendes Wissen. Mangels attraktiver Anreize, fehlender Regularien und fehlendem Bewusstsein ist die KLW noch nicht weiter vorangeschritten. Die gewerbliche Zusammenarbeit ist zentral, steht allerdings vor der Herausforderung des Konkurrenzdenkens und dem Fakt, dass für die regionale Zusammenarbeit oftmals die passenden Partner in der Region fehlen oder unbekannt sind. Durch Anpassungen von Rahmenbedingungen, dem Erweitern und Bekanntmachen von Fördermitteln, der verstärkten Förderung von regionaler Vernetzung untereinander und mit Hochschulen, sowie einer stärkeren Bewusstseinsbildung und Aufbau von relevantem Wissen, kann das Berner Oberland kreislauffähiger werden.

**Keywords:** Kreislaufwirtschaft, Berner Oberland, regionale gewerbliche Zusammenarbeit

---

<sup>1</sup> Das Abstract wurde mit Unterstützung von ChatGPT Scholar geschrieben.

## **Kurze Zusammenfassung<sup>2</sup>**

Diese Arbeit widmet sich der Förderung der Kreislaufwirtschaft (KLW) im Berner Oberland (BEO). Ziel der KLW ist es, lineare Wertschöpfungsketten zu zirkulären Materialflüssen umzugestalten, um Ressourcenverbrauch, Abfall und Emissionen zu reduzieren. Die Arbeit basiert auf einer Literaturrecherche sowie Interviews mit regionalen Expert:innen und Good-Practice-Unternehmen, die bereits Ansätze der KLW umsetzen. Es werden hemmende und begünstigende Faktoren für die Umsetzung von KLW erfragt und konkrete Handlungsempfehlungen geboten.

Die Ergebnisse zeigen, dass regionale Zusammenarbeit eine Schlüsselrolle spielt, um die Transformation zur KLW zu fördern. Vorteile dieser Zusammenarbeit sind kürzere Transportwege, ein verbesserter Wissenstransfer und die Schaffung von Synergien zwischen Unternehmen. Das Konkurrenzdenken und der Fakt, dass für die regionale Zusammenarbeit oftmals die passenden Partner in der Region fehlen oder unbekannt sind, erschweren diese allerdings. Weitere Herausforderungen für die Umsetzung von KLW für Unternehmen sind logistische Herausforderungen, hohe Investitionskosten, mangelndes Fachwissen und unzureichende gesetzliche Anreize. Besonders kleinere und mittlere Unternehmen (KMU), die für die Wirtschaftsstruktur im BEO prägend sind, haben oft begrenzte Ressourcen und benötigen gezielte Unterstützung.

Die hemmenden und begünstigenden Faktoren für Unternehmen im BEO werden im Folgenden tabellarisch aufgelistet:

<b>Begünstigende Faktoren für Kreislaufwirtschaft</b>	<b>Hemmende Faktoren für Kreislaufwirtschaft</b>
Effizienzsteigerung und Kosteneinsparungen	Fehlende Ressourcen wie Zeit, Geld und Know-how in den Firmen
Verbesserung des Firmenimages und dadurch der Marktposition durch Kreislaufwirtschaft	Logistische Faktoren, insbesondere der Transport zwischen den Stationen der Kreislaufwirtschaft
Regularien verpflichten eine Firma zur Umsetzung von gewissen Standards mit dem Ziel Kreislaufwirtschaft zu fördern	Systemische Faktoren im Zusammenhang mit dem heutigen Wirtschaftssystem wie Konkurrenzdenken, Wachstumsstreben und die damit verbundene Pfadabhängigkeit
Gemeinsame Probleme und Herausforderungen begünstigen die Zusammenarbeit von Firmen, wodurch Synergien erkannt werden können und branchenübergreifende Zusammenarbeit gefördert wird	Durch die geringe Grösse und Anzahl an Unternehmen ist es schwierig, Synergien zu finden und zu nutzen
Support-Organisationen erstellen u.a. Labels und Standards und unterstützen die Firmen	Die Region ist weit entfernt von Forschungseinrichtungen und Innovationszentren

---

<sup>2</sup> Die kurze Zusammenfassung wurde mit Unterstützung von ChatGPT Scholar geschrieben.

Ausgehend von diesen Faktoren leiten wir folgende Handlungsempfehlungen ab:

1. Einheitliche und praxisnahe Vorschriften und Regularien im Austausch mit Wirtschaft, Politik und Gesellschaft erarbeiten sowie Klärung der Koordination zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden.
2. Finanzielle Anreize wie Subventionen und Förderprogramme erweitern und bekannter machen, damit diese für KMUs zugänglicher sind.
3. Sichtbarmachen von gemeinsamen Herausforderungen. Dadurch kann eine Zusammenarbeit trotz Konkurrenzdenken entstehen.
4. Stärkung regionaler Vernetzung der Unternehmen durch angepasste Veranstaltungen und weitere Massnahmen.
5. Fokussierung auf gemeinsame Logistikkösungen, da dies eine gemeinsame Herausforderung ist. Dadurch können Transportkosten gesenkt und Effizienz gesteigert werden.
6. Intensive Kooperation zwischen Unternehmen und Wissenschaft fördern, beispielsweise durch entsprechende Veranstaltungen, Kooperationen mit regionalen Wirtschaftsverbänden oder Anpassungen von finanziellen Rahmenbedingungen für Forschungsprojekte.
7. Das Ausbildungsangebot im Bereich KLV weiter vorantreiben durch das Schaffen neuer Studiengänge und Weiterbildungen, aber auch durch den Einbezug dieser Thematik in die grundlegende Ausbildung.
8. Bewusstsein fördern durch Sensibilisierungskampagnen und dem Arbeiten mit Good-Practice-Beispielen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft - Eine Einleitung.....</b>	<b>7</b>
1.1	Gesellschaftliche Problematik und Relevanz .....	7
1.2	Forschungsstand und Forschungslücken .....	9
1.3	Erkenntnis- und gesellschaftsbezogene Ziele der Arbeit .....	10
1.4	Forschungsfragen.....	11
1.5	Aufbau der Arbeit .....	12
<b>2</b>	<b>Kreislaufwirtschaft: Herausforderungen und Erfolgsfaktoren – theoretische Einbettung.....</b>	<b>13</b>
2.1	Kreislaufwirtschaft als Lösungsansatz nachhaltiger Entwicklung .....	13
2.2	Kreislaufwirtschaft in der Schweiz und im Berner Oberland .....	16
2.3	Allgemeine Herausforderungen und Erfolgsfaktoren .....	18
2.4	Regionale Zusammenarbeit als zentraler Erfolgsfaktor für Kreislaufwirtschaft ..	20
<b>3</b>	<b>Erforschung der Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland- Methodisches Vorgehen .....</b>	<b>23</b>
3.1	Untersuchungsgebiet Berner Oberland .....	23
3.2	Auswahl des methodischen Designs.....	24
3.3	Datenerhebung .....	26
3.4	Datenauswertung.....	28
<b>4</b>	<b>Ergebnisse.....</b>	<b>31</b>
4.1	Motivation für Kreislaufwirtschaft .....	31
4.2	Relevanz regionaler Zusammenarbeit.....	32
4.3	Mehrwert Kreislaufwirtschaft.....	32
4.4	Reputation der Unternehmen im Bezug auf Kreislaufwirtschaft .....	33
4.5	Umstellung auf Kreislaufwirtschaft .....	33
4.6	Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft .....	34
4.7	Lösungsansätze zum Überwinden von Herausforderungen im Berner Oberland .	35
<b>5</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>37</b>
5.1	Begünstigende Faktoren für Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland .....	37
5.2	Hemmende Faktoren für Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland .....	41
5.3	Förderung der Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland .....	43
<b>6</b>	<b>Fazit und Ausblick.....</b>	<b>46</b>
6.1	Fazit .....	46
6.2	Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung.....	47

<b>6.3</b>	<b>Reflektion Inter- und Transdisziplinarität.....</b>	<b>48</b>
<b>6.4</b>	<b>Limitationen .....</b>	<b>50</b>
<b>6.5</b>	<b>Ausblick .....</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>53</b>
<b>8</b>	<b>Übersicht verwendeter Hilfsmittel.....</b>	<b>57</b>
<b>9</b>	<b>Selbstständigkeitserklärung.....</b>	<b>58</b>
<b>10</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>59</b>
<b>10.1</b>	<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>60</b>
<b>10.2</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>61</b>
<b>10.3</b>	<b>Leitfaden Expert:inneninterviews .....</b>	<b>62</b>
<b>10.4</b>	<b>Case Studies.....</b>	<b>65</b>

## **1 Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft - Eine Einleitung**

Die zunehmende Knappheit von Rohstoffen und Energie sowie die diversen ökologischen, sozialen und ökonomischen Herausforderungen unserer Zeit sind auf das gegenwärtige Wirtschaftssystem zurückzuführen (Raworth, 2017). Der Ansatz der Kreislaufwirtschaft (KLW), welcher die Transformation linearer Wertschöpfungsketten zu zirkulären umfasst, stellt dabei einen vielversprechenden Lösungsansatz dar (vgl. Apostu, Gigauri, Panait, & Martín-Cervantes, 2023; BAFU, 2022; García-Quevedo, Jové-Llopis, & Martínez-Ros, 2020). Diese umzusetzen ist in der Praxis oft schwierig, wobei jede Region unterschiedliche Voraussetzungen dafür hat. In dieser Arbeit werden Herausforderungen und Chancen bei der Umsetzung von KLW im Berner Oberland identifiziert und Lösungsansätze erarbeitet. Wobei in diesem Kapitel zuerst vertiefter auf die gesellschaftliche Relevanz, den Forschungsstand und die Forderung nach mehr regionalen Studien eingegangen wird, bevor im Anschluss die konkreten Ziele, Forschungsfragen und der Aufbau der Arbeit erläutert werden.

### **1.1 Gesellschaftliche Problematik und Relevanz**

Klimawandel, Biodiversitätsverlust, Landdegradierungen, zunehmende soziale Ungleichheiten oder politische Konflikte stellen unsere Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt vor Herausforderungen. Daher gewinnt die Forderung nach einem Wirtschaftssystem, welches sowohl die sozialen Grundbedürfnisse aller im Sinne der inter- und intergenerationellen Gerechtigkeit gewährleistet und gleichzeitig die planetaren Grenzen nicht überschreitet, zunehmend an Bedeutung (Raworth, 2017).

Die bisherige Vorstellung der Wirtschaft und Politik von endlosem Wachstum und die Fokussierung auf das Bruttoinlandsprodukt (BIP) als Indikator für Wohlstand haben verheerende Folgen. Seit der industriellen Revolution sind verschiedenste sozio-ökonomischer Aspekte – wie das Bevölkerungswachstum oder das BIP – stark angestiegen und mit ihnen auch biophysische Trends wie den Treibhausgasemissionen. Diese grosse Beschleunigung zeigt deutlich, dass das Wirtschaftswachstum zwar zu einer massiven Steigerung des materiellen Wohlstands führte, aber auch einen massiven Anstieg an natürlichen Ressourcen und Emissionen mit sich brachte (Will Steffen, 2015). Dies unter anderem deshalb, weil unser Wirtschaftssystem auf linearen Produktionsprozessen und Wertschöpfungsketten basiert. Hierbei werden Ressourcen am Anfang gewonnen, dann weiterverarbeitet und am Schluss als Abfall entsorgt anstatt wiederverwendet. So hat sich der Rohstoffabbau im vergangenen Jahrhundert global verzehnfacht, wobei Prognosen davon ausgehen, dass dieser weiterhin ansteigen bis 2030 bereits doppelt so hoch

sein wird wie noch im Jahr 2010 (EEA, 2016). Diese zunehmende Übernutzung und Ausbeutung natürlicher Ressourcen, welche durch das Konsumverhalten im globalen Norden weiter vorangetrieben wird, hat fatale ökologische Folgen. So führt der zunehmende Ressourcenabbau und das Abfallaufkommen zu Landdegradierungen, Biodiversitätsverlust und sonstigen Umweltverschmutzungen. Diese Übernutzung von Ressourcen und die Linearität der Wertschöpfungsketten haben nicht nur ökologische, sondern auch soziale Folgen. So werden vor allem die Produktionsschritte am Anfang der Wertschöpfungskette, wie die Rohstoffgewinnung in den globalen Süden ausgelagert, wo unter prekären Arbeitsbedingungen zugunsten niedrigerer Kosten produziert wird (vgl. Raworth, 2017). Auch die Umweltbelastungen fallen primär im globalen Süden an. Dadurch wird deutlich, dass soziale Ungleichheiten verstärkt werden und auch der Aspekt von Umweltgerechtigkeit eine wesentliche Rolle spielt.

Die Kreislaufwirtschaft wird als vielversprechender Ansatz zur Erreichung verschiedener Sustainable Development Goals (SDGs) betrachtet, insbesondere SDG 12, das eine nachhaltige Produktion und einen nachhaltigen Konsum fördert (Belmonte-Urena, Plaza-Úbeda, & Vazquez-Brust, 2021). Kreislaufwirtschaft beschreibt die Transformation von den gegenwärtig dominierenden linearen Wertschöpfungsketten hin zu zirkulären. Dabei umfasst Kreislaufwirtschaft alle Schritte der Produktionsprozesse – von der Rohstoffgewinnung über das Design und die Produktion bis zum Recycling und der Sammlung (BAFU, 2022). Ziel der Kreislaufwirtschaft ist es, Produkte und Material möglichst lange im Umlauf zu halten, was durch verschiedenste Massnahmen bei jedem einzelnen Prozessschritte ermöglicht werden kann. Dadurch soll der Bedarf an neuen Rohstoffen, Energieverbrauch und Emissionen sowie der Abfall und weitere negativen Umweltauswirkungen linearer Prozesse reduziert werden (Apostu, Gigauri, Panait, & Martín-Cervantes, 2023). Durch die Fokussierung auf kürzere Material- und Wertschöpfungsketten unterstützt die Kreislaufwirtschaft zudem regionalere Produktionsstrukturen, was die Abhängigkeit von globalen Lieferketten verringert, die Resilienz von Unternehmen und ganzen Wirtschaftssystemen stärkt sowie regionale Arbeitsplätze schafft (BAFU, 2022; García-Quevedo, Jové-Llopis, & Martínez-Ros, 2020).

Verschiedenste Länder haben sich der Förderung von Kreislaufwirtschaft verschrieben, um so zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen, darunter auch die Schweiz. So hat der Bund verschiedenste Instrumente implementiert, welche die Kreislaufwirtschaft fördern, mehr dazu in Kapitel 2. Doch die Transformation unserer gegenwärtigen Wirtschaftssysteme hin zu Kreislaufwirtschaft stellt nach wie vor eine erhebliche Herausforderung dar (Kirchherr, et al., 2018).

Daher braucht es Akteur:innen auf allen Ebenen, unter anderem auch in der Forschung, welche dazu beitragen, diese Transformation zu erleichtern.

## 1.2 Forschungsstand und Forschungslücken

Das Konzept der Kreislaufwirtschaft stösst sowohl in der Praktik wie auch in der Wissenschaft auf grosses Interesse, da es als eine Möglichkeit angesehen wird, nachhaltige Entwicklung auf betrieblicher Ebene umzusetzen (Ghisellini, Cialani, & Ulgiati, 2016). So haben sich in den vergangenen Jahren verschiedenste Disziplinen mit Kreislaufwirtschaft auseinandergesetzt und die Anzahl Publikationen in diesem Bereich ist seit den letzten Jahren deutlich gestiegen (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2017).

Konkrete Aussagen über den Fortschritt der Transformation oder den Stand der Umsetzung von Massnahmen im Bereich der Kreislaufwirtschaft ist für politische Entscheidungsträger:innen von zentraler Bedeutung. So können sie weitere Steuerung einsetzen und die Zielsetzung überprüfen. Dabei spielen nebst wissenschaftlichen Studien auch diverse Arbeiten von nicht-akademischen Akteur:innen eine zentrale Rolle (Schut, E, Crielaard, & Mesman, 2016). So beispielsweise auch der Zwischenbericht zur Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030 der Schweiz (SNE), der versucht einen Überblick der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft in der Schweiz zu geben. Dieser weist beispielsweise darauf hin, dass die Schweiz zwar eine hohe Recyclingquote aufweist und damit im internationalen Vergleich zu den Besten gehört, die Umsetzung von Kreislaufwirtschaft allerdings noch deutlich unter dem möglichen Potenzial liegt (Bundesrat, 2024). Dies wird auch von einer Studie der ETH (Wörter & Stucki, 2022) bestätigt, bei welcher über 8'000 Schweizer Unternehmen befragt wurden. Diese zeigt, dass lediglich 12% aller befragten Unternehmen bereits erste Massnahmen zur Förderung von Kreislaufwirtschaft umgesetzt haben. Als wesentliche Hindernisse für die Umsetzung von Kreislaufwirtschaftsmassnahmen identifizieren sie hohe Investitionskosten, technische Umsetzungsschwierigkeiten und mangelndes Wissen über geeignete Lösungen (Wörter & Stucki, 2022). Sie weisen auch darauf hin, dass die gewerbliche Zusammenarbeit die Umsetzung deutlich erleichtert, was durch andere Studien bestätigt wird. Darauf und auf weitere Barrieren und Erfolgsfaktoren wird vertiefter im Kapitel 2.4 eingegangen

Zudem weist diese Studie darauf hin, dass es zwischen den sieben Grossregionen in der Schweiz Unterschiede bezüglich der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft gibt. Als mögliche Erklärungen nennen sie die unterschiedlichen Wirtschaftsstrukturen und benötigte Energieintensität der in der jeweiligen Region tätigen Unternehmen (Wörter & Stucki, 2022).

Dass die Transformation zur Kreislaufwirtschaft stark kontextabhängig ist, wird auch von anderen Studien bestätigt. So betont beispielsweise Bacova et al. (2016), dass die Umsetzung der Kreislaufwirtschaft von geografischen, ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Faktoren beeinflusst wird. Die Vielfalt der territorialen Kontexte führt zu unterschiedlichen Bedürfnissen und Chancen, die jeder Ansatz berücksichtigen soll.

Zudem kommt den Regionen bei der Umsetzung der Kreislaufwirtschaft eine wichtige Rolle bei. Dies betonen Strat, Teodor, & Saseanu (2018) indem sie argumentieren, dass regionale Kreislaufwirtschaft das Fundament einer funktionalen globalen Kreislaufwirtschaft darstellen. Regionen verfügen über Stakeholder mit fundierten Kenntnissen ihrer lokalen Gegebenheiten, Kapazitäten und Potenziale, was sie in eine vorteilhafte Position bringt, um geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen. So können gezielte Politiken durchgesetzt, regionale Akteur:innen mobilisiert und Synergien zwischen verschiedenen Wirtschaftssektoren gefördert werden (Pallaro, 2018). Zudem gelten Regionen häufig als Vorreiter im Übergang zur Nachhaltigkeit (CIRCTER, 2019).

Obwohl Regionen eine so wichtige Rolle einnehmen und der regionale Kontext offensichtlich bei der Umsetzung eine zentrale Rolle spielt, zeigt die Literaturanalyse von Arsova, Genovese, & Ketikidis (2022), dass es bisher nur wenige Studien zu regionaler Kreislaufwirtschaft gibt. Auch in der Schweiz gibt es bislang nur wenig Forschungen dazu. Aufgrund der grossen Diversitäten der geographischen Räume in der Schweiz, dem hohen Potenzial für Kreislaufwirtschaft und der hohen Relevanz von Regionen, macht es Sinn, sich dieser Forschungslücke anzunehmen.

### **1.3 Erkenntnis- und gesellschaftsbezogene Ziele der Arbeit**

Mit dieser Arbeit schliessen wir Forschungslücken im Bereich der regionalen Kreislaufwirtschaft und folgen u.a. dem Vorschlag von Avdiushchenko & Zajac (2019) regionsspezifische Treiber, Barrieren und Prozesse zu erforschen, die für die Förderung und Umsetzung der Kreislaufwirtschaft relevant sind. Konkret liegt der Fokus auf dem Berner Oberland, da diese Arbeit in Zusammenarbeit mit dem regionalen Verein «vorwärtsbeo» entstand, dessen Ziel es ist, die regionale Wirtschaft im Berner Oberland zu stärken.

Unser Erkenntnisziel ist es, die Herausforderungen und Hindernisse zu verstehen, die eine Transformation zur Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland erschweren. Dazu analysieren wir die Motive und Anreize von Unternehmen, die bereits Ansätze der Kreislaufwirtschaft

verfolgen, und die Herausforderungen, denen sie begegnen. Diese Erkenntnisse tragen zur aktuellen Forschung bei und ermöglichen Vergleiche zwischen dem Berner Oberland und anderen geographischen Regionen. Basierend auf diesen Erkenntnissen erarbeiten wir Transformationswissen, indem wir konkrete Lösungsansätze aufzeigen.

Durch die inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit kommen wir auch den Forderungen der Nachhaltigkeitswissenschaften nach und nutzen lokales Wissen, welches wir mit diversen wissenschaftlichen Perspektiven verbinden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass wir praktikable und verständliche Lösungsansätze zur Förderung der Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland aufzeigen, die von regionalen Akteur:innen aufgenommen und umgesetzt werden können. Durch enge Kontakte zu relevanten Stakeholdern im Berner Oberland sowie ein zusätzliches Handout nebst der Arbeit, welches die wichtigsten Erkenntnisse und Lösungsansätze bzw. Handlungsempfehlungen kurz und knapp zusammenfasst, sind wir optimistisch, dass unsere Arbeit zur Förderung der Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland beiträgt. Da den Regionen grosses Potenzial bei der Umsetzung und Förderung von Kreislaufwirtschaft zugemessen wird (Strat, Teodor, & Saseanu, 2018), leistet unsere Arbeit zudem einen Beitrag dazu, dass die Schweiz ihren gesteckten Zielen der SNE, nachhaltigere und ressourcenschonende Produktions- und Konsummuster zu fördern, näherkommt.

#### **1.4 Forschungsfragen**

Die Forschungsfragen wurden in einem transdisziplinären Prozess im Austausch mit dem Verein vorwärtsbeo erarbeitet. Auf Basis der zuvor diskutierten Erkenntnisse, bestehenden Forschungslücken und Ziele unserer Arbeit, haben sich folgende zwei übergeordnete Forschungsfragen (F) und dazugehörige Unterfragen (UF) ergeben :

**F 1: Was sind begünstigende und hemmende Faktoren für Unternehmen im Berner Oberland bei der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft?**

**F 2: Wie kann die Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland gefördert werden?**

- UF 1a: Welche Faktoren bewegen Unternehmen im Berner Oberland dazu, erste KLV-Massnahmen umzusetzen?
- UF 1b: Mit welchen konkreten Herausforderungen sind Unternehmen im Berner Oberland, die Massnahmen zur Förderung von KLV umsetzen möchten, konfrontiert?

- UF 1c: Welche Rolle spielt die regionale gewerbliche Zusammenarbeit bei der Umsetzung von KLV-Massnahmen?
- UF 2a: Wie gehen Unternehmen im Berner Oberland mit diesen Herausforderungen um? Welche Strategien und Lösungsansätze entwickeln sie, um Hindernisse zu überwinden?
- UF 2b: Welche weiteren möglichen Lösungsansätze gibt es, um die genannten Treiber zu stärken und Herausforderungen anzugehen?

### **1.5 Aufbau der Arbeit**

Im Kapitel 2 gehen wir zunächst ausführlich auf den theoretischen Hintergrund ein und geben eine detaillierte Definition dessen, was unter Kreislaufwirtschaft zu verstehen ist. Dabei werden die wesentlichen Prinzipien der Kreislaufwirtschaft erläutert und ihr konkreter Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung dargestellt. Anschliessend wird die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft für die Schweiz beleuchtet, einschliesslich eines Überblicks über den aktuellen Stand der Umsetzung auf nationaler Ebene sowie in unserem spezifischen Forschungsgebiet, dem Berner Oberland. Darüber hinaus werden die Erkenntnisse aus der Literatur zu zentraler Erfolgsfaktoren sowie möglichen Hindernisse für die Umsetzung der Kreislaufwirtschaft diskutiert.

Kapitel 3 beschreibt unser methodisches Vorgehen, stellt das Forschungsgebiet vor und skizziert die interviewten Unternehmen in anonymisierter Form. Im Anschluss daran werden in Kapitel 4 die Ergebnisse präsentiert, wobei wir auf genannte Anreize, um Kreislaufwirtschaft umzusetzen, den entstehenden Mehrwert und daraus resultierende Reputation sowie die Relevanz von regionaler Zusammenarbeit eingehen. Zudem gehen wir auf genannte Hindernisse und Lösungsansätze ein. In der Diskussion in Kapitel 5 thematisieren wir die regionalen hemmenden und begünstigen Faktoren in Relation mit bestehenden Forschungsergebnissen, um die Rolle des regionalen Kontextes besser zu verstehen. Daraus leiten wir konkrete Handlungsempfehlungen ab, um die Kreislaufwirtschaft in der Region Berner Oberland zu fördern. Im abschliessenden Kapitel 6 erläutern wir den Beitrag unserer Arbeit zu einer Nachhaltigen Entwicklung, reflektieren kritisch die Umsetzung der Inter- und Transdisziplinarität unserer Arbeit und gehen auf zentrale Limitationen ein.

## **2 Kreislaufwirtschaft: Herausforderungen und Erfolgsfaktoren – theoretische Einbettung**

Im folgenden Kapitel erläutern wir den Ansatz der Kreislaufwirtschaft, geben einen vertiefteren Einblick in den Stand der Kreislaufwirtschaft in der Schweiz und gehen auf bestehende Förderinstrumente und Rahmenbedingungen ein. Anschliessend gehen wir auf allgemeine in der Literatur identifizierte hemmende Faktoren und Herausforderungen sowie Erfolgsfaktoren für die Umsetzung von Kreislaufwirtschaft ein. Ein bedeutender Erfolgsfaktor ist die regionale Zusammenarbeit, der wir in unserer Arbeit besondere Aufmerksamkeit widmen.

### **2.1 Kreislaufwirtschaft als Lösungsansatz nachhaltiger Entwicklung**

Wie in der Einleitung deutlich wurde, sind die Herausforderungen, die mit dem aktuellen Wirtschaftssystem einhergehen, vielfältig, was die Relevanz der Wirtschaft und von Unternehmen, einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Sustainable Development Goals (SDGs) zu leisten, unterstreicht. Die Ansätze, wie dies gelingen kann und wie mögliche Pfade einer Transformation des Wirtschaftssystems innerhalb der sozialen und planetaren Grenzen aussehen können, sind unterschiedlich. Vertreter:innen der Post-Wachstumsökonomie fordern beispielsweise eine Abkehr vom Wirtschaftswachstum und betrachten dieses als Hauptursache für die ökologischen und sozialen Probleme, was das kapitalistische System sowie viele Grundannahmen der ökonomischen Lehre infrage stellt. Im Gegensatz dazu halten Vertreter:innen des grünen Wachstums am Wachstumsparadigma fest und argumentieren, dass eine Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch durch ökologische Innovationen, saubere Technologien und nachhaltige Geschäftsmodelle angestrebt werden sollte, um ein nachhaltiges Wirtschaften zu ermöglichen (Kirchherr et al., 2017).

Der letztere Ansatz ist eng mit dem Lösungsansatz der Kreislaufwirtschaft verbunden. Das Konzept der Kreislaufwirtschaft, das erstmals 1990 von Pearce und Turner eingeführt wurde, integriert die Prinzipien der Reduktion, Wiederverwendung und des Recyclings, um Emissionen zu senken und den Übergang zu einem umweltfreundlichen Ressourcenmanagement zu fördern (Apostu, Gigauri, Panait, & Martín-Cervantes, 2023). Frühere Denkschemen, darunter unter anderem die funktionale Dienstleistungsökonomie, der natürliche Kapitalismus oder der Cradle-to-Cradle-Ansatz, haben dabei die theoretischen Grundlagen für das Konzept geliefert (Arsova, Genovese, & Ketikidis, 2022). Einige argumentieren auch, dass Kreislaufwirtschaft als Sammelsurium verschiedener Ideen und Ansätze gesehen werden kann, die darauf abzielen, die Ressourceneffizienz zu steigern und Ressourcen zu schonen, um ein besseres Gleichgewicht

zwischen den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit zu erreichen (Murray, Skene, & Haynes, 2017). Der Ansatz ist deshalb so interessant und beliebt, weil er einen praktikablen Lösungsansatz für eine nachhaltige Entwicklung darstellt (Murray, Skene, & Haynes, 2017), und weil sich der Ansatz gut mit dem globalen Wachstumsparadigma vereinbaren lässt (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2017).

Da der Ansatz von verschiedensten Akteur:innen und in unterschiedlichsten Disziplinen verwendet wird, gibt es verschiedenste Definitionen und Verständnisse des Begriffs Kreislaufwirtschaft (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2017). Wir orientieren uns an dem Verständnis des Bundes und verwenden Kreislaufwirtschaft für unsere Arbeit wie folgt: Das Konzept der Kreislaufwirtschaft beschreibt die Transformation von linearen Wertschöpfungsketten zu zirkulären, wobei von der Rohstoffgewinnung über das Design, die Produktion und die Distribution von Produkten verschiedenste Massnahmen getroffen werden, um den Ressourcenverbrauch, Emissionen, Abfall und den Energieverbrauch zu reduzieren (vgl. BAFU, 2022; regiosuisse, 2023). Damit zielt die Kreislaufwirtschaft darauf ab, Produkte und Materialien möglichst lange im Umlauf zu halten, den Verbrauch von Primärrohstoffen zu minimieren und den Wert der Produkte möglichst lange zu erhalten, beispielsweise durch Wiederverwenden, Reparieren oder Recyceln (De Giovanni & Folgiero, 2023).

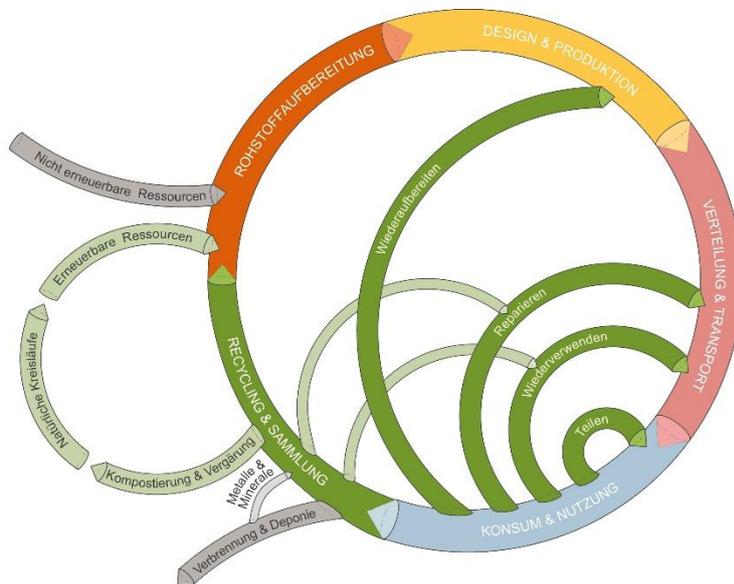


Abbildung 1– Schema der Kreislaufwirtschaft (BAFU 2022).

Die Metastudie von Kirchherr et al. (2017) zu verwendeten Definitionen von Kreislaufwirtschaft zeigt auf, dass vor allem der Aspekt von Recycling überproportional in den Definitionen vertreten ist. Es gibt verschiedene sogenannte R-Rahmenwerke, die seit mehreren Jahrzehnten verwendet werden, um die Frage „Wie kann die Umsetzung der Kreislaufwirtschaft gelingen?“

anhand einfacher Kernprinzipien zu beantworten. Das prominenteste R-Rahmenwerk, ist das 3R-Rahmenwerk, welche nebst «Recycle» noch das Kernprinzip «Reduce» und «Reuse» beinhaltet (Brennan, Tennant, & Blomsma, 2015). Das 4-Rahmenwerk, welches u.a. von der Europäischen Union verwendet wird, fügt zusätzlich noch «Recover» hinzu. Die verschiedenen Kernprinzipien sind in einer Hierarchie angeordnet, wobei «Reduce» als wichtigste Priorität gilt, da es direkt den Ressourcenverbrauch vermeidet, gefolgt von «Reuse und Recycle», welche dazu beitragen, Produkte und Materialien im Kreislauf zu halten, während «Recovery», also die Rückgewinnung von Ressourcen, nur als letzter Schritt dient, wenn die anderen Optionen ausgeschöpft sind (Kirchherr, Reike, & Hekkert, 2017). In der Literatur zu Kreislaufwirtschaft sind also nach abgesehen von «Recycle» alle drei Komponenten des 4R-Rahmenwerk, also «Reduce», «Reuse» und vor allem «Recovery» untervertreten.

Auch kann man bei der Kreislaufwirtschaft drei Mechanismen unterscheiden: Die Verkleinerung von Kreisläufen, welche auch als Effizienz-Strategie bezeichnet werden kann, die Verlangsamung von Kreisläufen als Suffizienz-Strategie, und die Schliessung von Kreisläufen, welche als Konsistenz-Strategie betrachtet werden kann (regiosuisse, Praxistoolbox Kreislaufwirtschaft, 2023). Der erste Mechanismus, die Verkleinerung von Kreisläufen, geschieht durch Effizienzsteigerung und daraus erfolgreicher Ressourceneinsparung. Wenn weniger Ressourcen pro Produkt verwendet werden, so verkleinert sich auch die Gesamtmenge an Ressourcen, welche im Kreislauf sind (regiosuisse, Praxistoolbox Kreislaufwirtschaft, 2023). Zweitens können Kreisläufe verlangsamt werden, indem beispielsweise die Nutzungs- und Lebensdauer der Produkte verlängert, wird (regiosuisse, Praxistoolbox Kreislaufwirtschaft, 2023). Durch einfache Demontage und Möglichkeit zu Reparatur der Produkte können diese wiederverwendet oder weitergegeben werden und es müssen insgesamt weniger neue Produkte hergestellt werden. Dies schont nicht nur das Portemonnaie der Konsument:innen sondern auch die Umwelt. Dadurch können auch neue Geschäftsfelder und Geschäftsmodelle entstehen, wie beispielsweise Reparaturdienstleistungen (BAFU, 2022). Drittens geht es darum, die Materialkreisläufe zu schliessen. Anstatt wie bei der linearen Wirtschaft die Produkte nach ihrem Einsatz einfach zu entsorgen, zielt Kreislaufwirtschaft darauf ab, Materialien und Rohstoffe zu sammeln, zu recyceln und aufzubereiten, um die Sekundärrohstoffe wieder in den Kreislauf einzuspeisen (regiosuisse, 2024). Beispielsweise bei biologischen oder organischen Materialien, welche als Kompost zurück in die Landwirtschaft geführt werden, oder durch das Sammeln von anderen Materialien, welche durch technische Prozesse zu qualitätsvollen Sekundärstoffe, wie PET oder Aluminium umgewandelt werden, die im Anschluss verkauft und für die

Produktion neuer Waren verwendet werden kann. Somit bietet auch dieser Bereich neue Geschäftsfelder an (BAFU, 2022).

Kreislaufwirtschaft ist allerdings auch noch aus anderen Gründen wirtschaftlich attraktiv: Durch das Schliessen von Kreisläufen ist man weniger auf Primärrohstoffe angewiesen und kann Ressourcen auch regionaler besorgen. Dies spielt besonders für Europa und die Schweiz eine wesentliche Rolle, angesichts der hohen Ressourcenabhängigkeit aus dem Ausland – da die Schweiz, abgesehen von Humankapital, Wasser und Kies (Wörter & Stucki, 2022), kaum eigene Ressourcen besitzt. Durch die zunehmende Knappheit von Ressourcen verschärft sich der internationale Wettbewerb um diese Güter, was einen erheblichen Druck auf verschiedene Branchen ausübt, da Preisinstabilitäten und Lieferengpässe drohen (Arsova, Genovese, & Ketikidis, 2022). Daher lohnt sich das Schliessen von Kreisläufen nicht nur für die Umwelt, sondern auch aus ökonomischer Perspektive und kann zur Resilienz von Unternehmen beitragen. Denn wie auch durch die Covid-19 Pandemie deutlich wurde, sind globale Wertschöpfungsketten anfällig für Krisen. Durch die regionale Beschaffung von Ressourcen, welche durch die Wiederverwendung von Ressourcen ermöglicht wird, können auch Transportwege reduziert werden, was sich positiv auf den Klimawandel auswirkt und die Resilienz der Schweizer Wirtschaft gefördert werden. Zudem führt diese «Relokalisierung» von Wertschöpfungsketten zu höherer regionalen Wertschöpfung und ermöglicht auch die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen (regiosuisse, Praxistoolbox Kreislaufwirtschaft, 2023)

Insgesamt lässt sich sagen, dass Kreislaufwirtschaft ein vielversprechender Ansatz ist, welcher durch die Verkleinerung, Verlangsamung und Schliessung von Wertschöpfungsketten und Kreisläufen den Ressourcenverbrauch minimieren und die mit den linearen Wertschöpfungsketten verbundenen ökologischen Folgen, wie dem hohen Energieverbrauch, Landdegradierungen oder auch Klimawandel, reduzieren können. Dabei ist zu beachten, dass dieser Ansatz vor allem die ökologische Dimension von Nachhaltigkeit adressiert und gleichzeitig den Fokus auf den wirtschaftlichen Wohlstand legt, wodurch der Ansatz auch breiten Anklang findet, da es das Wachstumspfad nicht in Frage stellt. Auf weitere Limitationen des Konzepts der Kreislaufwirtschaft gehen wir in Kapitel 6.4 ein.

## **2.2 Kreislaufwirtschaft in der Schweiz und im Berner Oberland**

Die Schweiz hat sich zur Förderung einer nachhaltigen Wirtschaft verpflichtet, wobei der Fokus auf der Ressourcenschonung liegt. Damit bietet sich der Ansatz der Kreislaufwirtschaft, wie vorhin dargelegt, besonders an. Im Gegensatz zur EU hat die Schweiz jedoch noch keine

nationale Strategie oder Aktionsplan für die Förderung der Kreislaufwirtschaft. Allerdings wird in der Strategie Nachhaltige Entwicklung Schweiz 2030 (SNE) und auch im entsprechenden Aktionsplan der Ansatz der Kreislaufwirtschaft aufgegriffen und primär in Verbindung mit dem Schwerpunktthema «nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion» verwendet. Auch in anderen nationalen Strategien und Rahmenbedingungen sind verschiedene Aspekte der Kreislaufwirtschaft vertreten, wie beispielsweise die Schweizer Energiepolitik oder das Abfallwirtschaftsgesetz (BAFU, 2022). Verschiedenste Postulate oder parlamentarische Initiativen, welche in den letzten Jahren zu diesem Thema eingereicht wurden, verdeutlichen die zunehmende Relevanz von Kreislaufwirtschaft in der Schweizer Politik (regiosuisse, Praxistoolbox Kreislaufwirtschaft, 2023).

Aus Sicht des Bundes soll die Transformation zur Kreislaufwirtschaft durch ein gut abgestimmtes Bündel an angebots- und nachfrageseitigen Massnahmen erreicht werden (BAFU, 2022). Es gibt bereits verschiedenste finanzielle Instrumente, wie beispielsweise die Umwelttechnologieförderung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) (BAFU, 2024) welche Kreislaufwirtschaft fördert, oder auch die Neue Regionalpolitik (NRP), welche Innovationen im Bereich der Kreislaufwirtschaft fördert (Staatssekretariat für Wirtschaft, 2024). Wie im nächsten Kapitel deutlich wird, spielt die Förderung von Innovation nämlich eine zentrale Rolle. Weitere Massnahmen des Bundes, wie die Zusammenarbeit mit Organisationen wie «Circular Economy Switzerland», sollen das Thema bekannt machen und den Wissensaustausch in diesem Bereich fördern (BAFU, 2022). Durch diese Ausführungen wird deutlich, dass sich der Bund stark für die Förderung von Kreislaufwirtschaft einsetzt. Dies nicht nur aufgrund der hohen Ressourcenabhängigkeit aus dem Ausland, sondern auch weil die Kreislaufwirtschaft für die Schweiz ein grosses Potenzial darstellt, da sie sich durch eine hohe Innovationsfähigkeit und viel Know-how auszeichnet (Wörter & Stucki, 2022).

Auch auf den anderen politischen Ebenen gibt es verschiedenste Instrumente, welche zur Förderung von Kreislaufwirtschaft beitragen. So hat der Kanton Bern in den letzten Jahren mehrere Initiativen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft implementiert, wobei die Berner Umweltstrategie ein zentrales Instrument darstellt. Diese Strategie hat das Ziel, den Ressourcenverbrauch zu reduzieren und die Wiederverwertung von Materialien zu verbessern. Unternehmen profitieren zudem von Innovationsförderprogrammen der Agentur «be-advanced», die sowohl Beratungen als auch finanzielle Unterstützung bieten, insbesondere für Firmen, die sich im Bereich der Kreislaufwirtschaft engagieren möchten, (be-advanced, 2024). Im Bausektor wurden Anreize zur Wiederverwendung von Baumaterialien durch spezifische Richtlinien und

Fördermittel geschaffen (transferpilots, 2021). Darüber hinaus können konkrete Projekte, die zur Kreislaufwirtschaft beitragen, über Fördermittel beispielsweise des Amts für Umweltkoordination und Energie (AUE) oder der Wirtschafts- und Innovationsdirektion mitfinanziert werden.

Trotz dieser bisherigen Bemühungen besteht noch deutliches Verbesserungspotenzial, da lediglich 12% der Schweizer Unternehmen erste Massnahmen zur Förderung von Kreislaufwirtschaft umsetzen, wobei die Effizienzsteigerung meistens der ausschlaggebende Faktor für den Transformationsanstoss darstellt (Wörter & Stucki, 2022). Diese abwartende Haltung vieler Schweizer Unternehmen könnte sich in Zusammenhang mit der zunehmenden Verknappung wichtiger natürlicher Ressourcen, wie beispielsweise Kupfer, negativ auf die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft auswirken. Besonders im Bereich der Verlängerung der Produkt-Nutzungsdauer durch Ökodesign, Reparatur, Wiederverwendung, Teilen etc., sowie beim Recycling und der Erhöhung der Sammel- und Recyclingquoten gibt es noch Handlungsspielraum. Zudem sehen sie insbesondere im Bausektor grossen Handlungsbedarf, da noch eine beträchtliche Menge an Bauabfällen auf Deponien entsorgt wird (Wörter & Stucki, 2022). Aus ihrer Studie schliessen Wörter und Stucki (2022), dass es zur Förderung der Kreislaufwirtschaft in der Schweiz auf Ebene der Unternehmen, vor allem Massnahmen zur Förderung der Vernetzung von Unternehmen, der Innovationskraft, der Ausbildung sowie bestimmter Aspekte der Digitalisierung benötigt.

### **2.3 Allgemeine Herausforderungen und Erfolgsfaktoren**

Der Fortschritt im Bereich der Kreislaufwirtschaft verläuft langsam und ist weder weit verbreitet noch einheitlich (Kirchherr, et al., 2018). Denn die praktische Implementierung gestaltet sich für Unternehmen oft als komplex und herausfordernd, wodurch sie nach wie vor vor zahlreichen Hindernissen und Herausforderungen stehen, welche von ihrer Strategie, den Ressourcen sowie ihren Fähigkeiten abhängen.

Des Weiteren hängt der Fortschritt auch von verschiedensten geographischen, ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Faktoren ab, einschliesslich der industriellen Struktur, der regionalen Unternehmenslandschaft und des Innovationsgrades (Arsova, Genovese, & Ketikidis, 2022). Somit sind hemmende und begünstigende Faktoren von Region zu Region unterschiedlich, was die Implementierung von Massnahmen kompliziert gestaltet.

Die meistgenannten Herausforderungen und Barrieren in den Studien zu regionaler Kreislaufwirtschaft beziehen sich auf das Fehlen von politischen Massnahmen, Regulierungen und fehlender Finanzierung (Arsova, Genovese, & Ketikidis, 2022). Wobei politische Massnahmen und Finanzierungsinstrumente als zentrale Treiber genannte werden, was deren Relevanz betont. Dabei fanden Alonso-Almeida et al. (2020) heraus, dass zwingende Druckmittel, wie gesetzliche Vorgaben und Sanktionen, am effektivsten sind. Normative Druckmittel spielten eine geringere Rolle. Sie empfahlen, zwingende Instrumente wie Gesetze und Unterstützung für die Einführung von Kreislaufwirtschafts-Praktiken zu verstärken. Zusätzlich erwiesen sich nachahmende Druckmittel als relevant, da Regionen von erfolgreichen Nachbarn lernen und ähnliche Leistungen übernehmen.

Auch in der Schweiz werden hohe Investitionskosten als zentrales Hindernis erwähnt (Meili & Stucki, 2023). Doch auch technische Schwierigkeiten und fehlendes Wissen gehören zu den zentralen Aspekten, welche der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft im Wege stehen. Hier ist zu erwähnen, dass auch die Unternehmensgrösse einen wesentlichen Unterschied macht, und kleine und mittlere Unternehmen (KMU) meistens über weniger Fachwissen zu Nachhaltigkeitsthemen oder Kreislaufwirtschaft verfügen. Im Allgemeinen wurde festgestellt, dass grosse Unternehmen in der Regel besser abschneiden bei der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft als KMU (Wörter & Stucki, 2022). Dies ist für unsere Arbeit insofern relevant, da das Berner Oberland von KMU geprägt ist. Diese haben im Vergleich zu grösseren Unternehmen allgemein weniger Ressourcen zur Verfügung, sowohl personell wie auch finanziell oder zeitlich. Grothe und Marke (2011) sehen diese fehlenden Ressourcen inklusive des fehlenden Wissens auch als Hauptursache, für die grosse Skepsis gegenüber Investitionen in Kreislaufwirtschaft. Auch Kaswan, Sabale und Rathi (2023) bestätigen in ihrer Arbeit, dass fehlendes Wissen und auch fehlende Infrastruktur eine zentrale Herausforderung darstellen, wobei sie wie Wörter und Stucki (2021) Massnahmen zur Sensibilisierung vorschlagen, nebst dem Abbau von finanziellen Barrieren und dem Aufbau von technischem Know-how durch die Förderung von entsprechenden Ausbildungsangeboten.

KMUs sind zudem noch stärker auf kurzfristigen Profit angewiesen, was ein Hindernis für Kreislaufwirtschaft stellt, da diese sich oft in der Langfristigkeit auszahlt (Grothe & Marke, 2012). De Jesus und Mendoca (2018) weisen darauf hin, dass selbst wenn die technischen Voraussetzungen für die Umsetzung von Kreislaufwirtschaft gegeben ist, also das Know-how und die Innovation vorhanden ist, es die «harten» wirtschaftlichen und marktbedingten Faktoren sind, welche die Umsetzung verhindern. Somit sind finanzielle Barrieren, wie hohe

Anfangsinvestitionen und marktbedingt Probleme, wie mangelnde Nachfrage nach recycelten Produkten, aus ihrer Sicht die Hauptursache, welche angegangen werden müssen.

Auch das institutionelle Umfeld in einer Region spielt laut Henrysson & Nuur (2021) eine entscheidende Rolle für die erfolgreiche Umsetzung der Kreislaufwirtschaft. Dabei identifizieren sie drei zentrale Erfolgsfaktoren, die die Gestaltung von Transformationspfaden und die Entwicklung regionaler Kreislaufwirtschaftspraktiken prägen.

Der erste Faktor ist das Wissen über lokale Ressourcenströme (Henrysson & Nuur, 2021). Ein tiefgehendes Verständnis der Material- und Ressourcenflüsse innerhalb einer Region bildet die Grundlage für effektive Strategien zur Wiederverwendung und zum Recycling. Dieses Wissen ermöglicht es, gezielte Massnahmen zu entwickeln. Der zweite Erfolgsfaktor betrifft die Reife und Vielfalt der Marktnetzwerke. Gut etablierte und breit gefächerte Netzwerke erleichtern die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Organisationen und anderen Akteur:innen. Sie ermöglichen nicht nur den Austausch von Ressourcen und Wissen, sondern fördern auch Innovationen und schaffen die Stabilität, die für die langfristige Implementierung der Kreislaufwirtschaft erforderlich ist. Der dritte Faktor ist die Bedeutung fest verankerter Werte und stabiler Kooperationsmuster. Gemeinsame Werte und bewährte Formen der Zusammenarbeit stärken das Vertrauen zwischen den Akteur:innen und erleichtern die Koordination gemeinsamer Ziele. Durch diese wertebasierten Kooperationsansätze wird die Kreislaufwirtschaft nicht nur als kurzfristige Massnahme, sondern als langfristige regionale Vision umsetzbar.

Wie bereits angedeutet und von verschiedensten Studien explizit betont, braucht es Innovationen, um das Potenzial der Kreislaufwirtschaft vollständig zu realisieren (Callichio Beradi & Peregrino de Brio, 2021). Auch in der Schweiz zeichnen sich jene Unternehmen, welche den Sprung zu Kreislaufwirtschaft geschafft haben, oft durch eine besondere Innovationskraft aus, sowie durch finanzielle Stabilität und starkes Engagement in Forschung und Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen. (Wörter & Stucki, 2022).

## **2.4 Regionale Zusammenarbeit als zentraler Erfolgsfaktor für Kreislaufwirtschaft**

Um regionale Ressourcen zu nutzen und so auch Kreisläufe zu verkleinern, sind regionale Lieferketten förderlich. Diese haben auch noch weitere Vorteile. So betont beispielsweise Stahel (laut Arsova, Genovese, & Ketikidis, 2022), dass die geographische Nähe Kreislaufwirtschaftsaktivitäten positiv beeinflusst. Die räumliche Nähe führt zu einer Kostenersparnis, da weniger

Transportwege und schnellere Logistik sowie geringere Transaktionskosten anfallen, wenn Materialien und Produkte innerhalb der Region zirkulieren. Krugman (1991) fügt zudem hinzu, dass eine hohe Nachfrage nach spezifischen Zulieferprodukten oder Dienstleistungen entsteht, wenn sich mehrere Unternehmen derselben Branche in einer Region ansiedeln. In Clustern, wo die Nachfrage nach solchen Vorleistungen hoch ist, können sich Zulieferer besser etablieren und recycelbare oder wiederverwendbare Materialien sowie ressourcenschonende Technologien entwickeln, die in der Region benötigt werden. Dies unterstützt das Ziel der Kreislaufwirtschaft, Ressourcen lokal zu verwerten und Abfall zu minimieren, indem auf lange Transportwege und umweltschädliche Logistikketten verzichtet wird.

All diese positiven Effekte, die durch diese geographische Nähe ausgelöst wird, nennt man Agglomerationsvorteile. Zu ihnen gehört auch, dass durch Unternehmenscluster der informelle Austausch von Wissen und Ideen gefördert wird, was die Innovationsfähigkeit erhöht. Dies kann durch persönliche Kontakte, Mitarbeiterwechsel oder den Besuch von Messen und Konferenzen geschehen (Krugman (1991), und weitere). Unternehmen in einem Cluster profitieren von diesen Spillover-Effekten, da sie Zugang zu Innovationen und technischem Wissen anderer Firmen haben. Diese Nähe zu anderen Akteur:innen ermöglicht es ihnen, innovativer zu agieren, was wichtig ist für die Förderung von Kreislaufwirtschaft.

Allerdings ist es, um das Potenzial dieser Agglomerationsvorteile auszuschöpfen auch wichtig, dass firmenübergreifend zusammengearbeitet wird. Forsman und Solitander (2003) betonen, dass es regelmässige Interaktionen und Kommunikation ausschlaggebend für Wissenstransfer sind. Durch die Kombination der internen Ressourcen von Partnern innerhalb der Lieferkette können Synergien entstehen, die die Entwicklung von Lösungen für die Kreislaufwirtschaft erheblich vorantreiben (Jeffrey H. Dyer, 2006). Allerdings ist es für viele Unternehmen eine Herausforderung, Wissen effektiv zu teilen, Risiken wie Opportunismus zu minimieren und dennoch von anderen Organisationen zu lernen (Kogut & Zander, 1992; Inkpen & Tsang, 2005). Zudem fällt es vielen Unternehmen schwer, geeigneter Partner zu finden und vertrauensvolle Beziehungen aufzubauen (Callicchio Beradi & Peregrino de Brito, 2021).

Die Neue Regionalpolitik (NRP), welche bereits im Kapitel 2.2. genannt wurde, als Förderinstrument des Bundes, das unterandere Innovationen im Bereich KLV fördert, fördert auch spezifisch die überbetriebliche Zusammenarbeit und Kooperationen. Dabei liegt der Fokus der NRP auf ländlichen Regionen und Berggebieten, womit diese für unser Untersuchungsgebiet und die Förderung regionaler Zusammenarbeit besonderes Potenzial darstellt (Staatssekretariat für Wirtschaft, 2024).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die erfolgreiche Umsetzung der Kreislaufwirtschaft nicht nur technologische Innovationen erfordert, sondern auch enge, vertrauensbasierte Zusammenarbeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Regionale Nähe und Zusammenarbeit kann Innovation fördern. Die Wahl der richtigen Partner und die Fähigkeit, kooperativ Synergien zu schaffen, stellen hierbei entscheidende Erfolgsfaktoren dar. Allerdings stellt genau dieser Punkt für viele Unternehmen eine Herausforderung dar.

### 3 Erforschung der Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland- Methodisches Vorgehen

Im Folgenden wird das methodische Vorgehen erläutert, das den Rahmen für unsere Untersuchung der Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland (BEO) bildet. Aufbauend auf den Zielen der Forschung (Kapitel 1.3) und den Forschungsfragen (Kapitel 1.4) ist das Vorgehen in die vier Abschnitte zum Untersuchungsgebiet, zur Designwahl, zur Datenerhebung und zur Datenauswertung unterteilt.

#### 3.1 Untersuchungsgebiet Berner Oberland

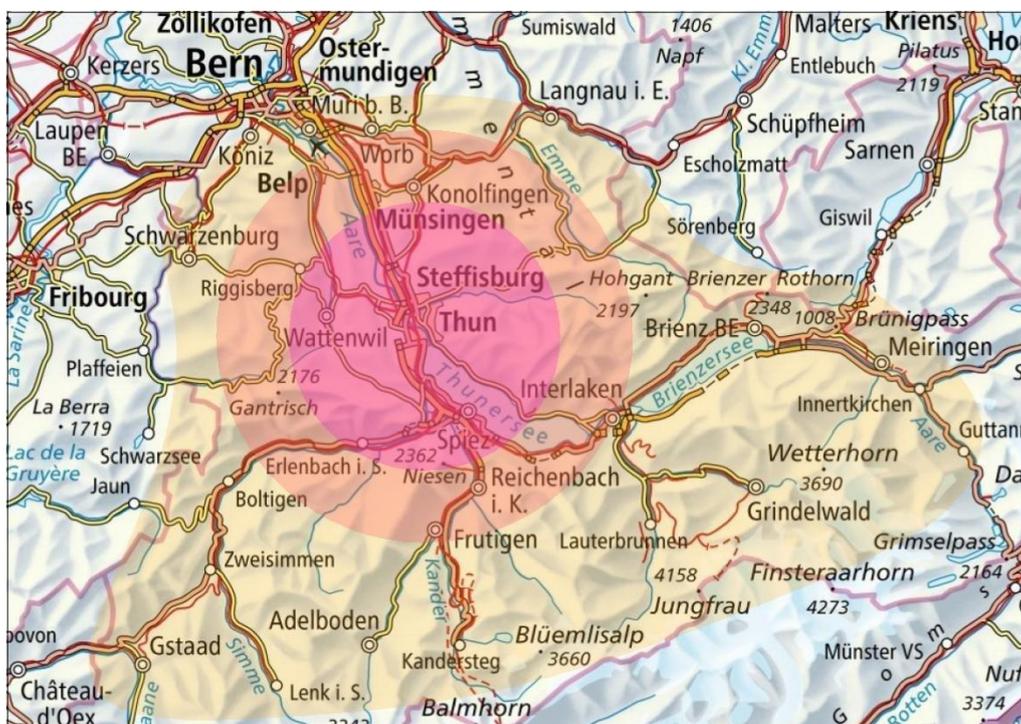


Abbildung 2 – Untersuchungsgebiet Berner Oberland

In unserer Arbeit übernehmen wir die Definition des Berner Oberlands von vorwärtsbeo. Das BEO, eine der wichtigsten Regionen im Kanton Bern, umfasst etwa 80 Gemeinden und erstreckt sich vom seinem Ballungszentrum Thun bis zu den Alpen (Bern, 2024). Die Region ist ländlich geprägt mit einigen regionalen Zentren. Wirtschaftlich ist die Region stark vom Tourismus geprägt, insbesondere in Orten wie Interlaken, Grindelwald, Gstaad und Lauterbrunnen, die für ihre Naturattraktionen bekannt sind. Neben dem Tourismus spielt die Landwirtschaft eine wichtige Rolle, vor allem in den Bereichen Viehwirtschaft und Alpwirtschaft sowie die Energiewirtschaft, insbesondere die Wasserkraft. Die Wirtschaft des Berner Oberlandes wird durch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in den Bereichen Bau, Handwerk und produzierendes Gewerbe ergänzt. In den letzten Jahren ist auch die Kreislaufwirtschaft zunehmend

in den Fokus gerückt, um ökologische Nachhaltigkeit und regionale Wertschöpfungskreisläufe zu fördern. So gab es vermehrt auch regionale Anlässe zu diesem Thema.

Im Berner Oberland laufen derzeit verschiedene Projekte, die die Transformation zur Kreislaufwirtschaft sowohl auf Unternehmensebene als auch auf übergeordneter Ebene fördern. So hat die Volkswirtschaft Berner Oberland Anfang 2024 ein NRP-Projekt ins Leben gerufen, das sich auf die Förderung der Kreislaufwirtschaft in der Region konzentriert. Dieses Vorprojekt zielt darauf ab, geeignete Massnahmen zu entwickeln, um die Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland aufzubauen und zu stärken. Besonders geeignete Branchen, die in diesem Kontext hervorgehoben werden, sind die Land- und Forstwirtschaft, die Lebensmittelproduktion, die Holzverarbeitung, erneuerbare Energien, Infrastrukturen, regionale Dienstleistungen und der Tourismus (regiosuisse, Projektdatenbank regiosuisse, 2024)

Ein weiteres Beispiel ist die Machbarkeitsstudie des Vereins vorwärtsbeo, welche ebenfalls im Rahmen der NRP finanziert wird. In ihrer Studie analysieren sie regionalen Handelspartnerschaften im Berner Oberland, sowie die dazugehörigen Handelsvolumina, um zu erfahren, welche Instrumente sich zur Förderung von regionalen Wirtschaftsnetzwerken implementieren lassen. Im Mittelpunkt steht dabei das multilaterale Clearing-System, das die Liquidität von Unternehmen erhöhen soll (Studer, 2006), sowie zinslose Kredite, die neben der Resilienz auch das Vertrauen und die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen fördern sollen. Somit zielen sie nicht direkt auf die Förderung von Kreislaufwirtschaft ab, sondern indirekt durch das Schaffen von Anreizen und der Förderung von regionaler gewerblicher Zusammenarbeit.

Wir standen im engen Austausch mit vorwärtsbeo und so sollen unsere Ergebnisse vorwärtsbeo ermöglichen, einen fundierten Überblick über die bestehenden Herausforderungen zu gewinnen und zu entscheiden, welches der untersuchten Instrumente am besten zur Stärkung der regionalen Wirtschaft beiträgt. Darüber hinaus wird es ihnen helfen, besser einzuschätzen, welche Anreize erforderlich sind, damit regionale Akteur:innen das entsprechende Instrument nutzen, sowie wie diese Anreize implementiert werden können.

### **3.2 Auswahl des methodischen Designs**

Unser methodisches Design entstand durch einen iterativen Prozess, der kontinuierlich an neue Erkenntnisse und Machbarkeitsaspekte angepasst wurde. Ursprünglich planten wir mit unserem Praxispartner vorwärtsbeo Workshops für Firmen im Berner Oberland zu veranstalten. Dabei wollten wir den Unternehmen unsere Forschungsergebnisse präsentieren und gemeinsam

konkrete Lösungsansätze diskutieren. Damit wollten wir einerseits lokales Wissen einbeziehen aber auch zur Sensibilisierung der Thematik beitragen und Unternehmen miteinander vernetzen. Zudem wollten wir auch die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie von vorwärtsbeo in unsere Arbeit integrieren und diese ebenfalls am Workshop diskutieren.

Diese Vorgehensweise erwies sich jedoch aus verschiedenen Gründen als unpraktikabel. Die Datenerhebung durch vorwärtsbeo wäre frühestens Ende August 2024 abgeschlossen gewesen, was uns nicht genügend Zeit für die Auswertung der Daten, Erstellung der Workshops, Kontaktieren der Firmen und Durchführung der Workshops gelassen hätte. Ausserdem zeigten die Unternehmen begrenztes Interesse, an der Umfrage von vorwärtsbeo teilzunehmen und das, obwohl vorwärtsbeo als regionalem Verein in der Region vernetzt ist. Daher schätzten wir die Wahrscheinlichkeit einer Teilnahme der Unternehmen an einem Workshop als gering ein, wodurch wir die Idee verwarfen.

Unser methodisches Design haben wir dementsprechend angepasst und eine Case Study Analyse durchgeführt (siehe Abbildung 3). Vorgängig haben wir uns mittels Literaturrecherche über den Stand der Forschung und relevante Konzepte informiert. Expert:inneninterviews haben uns zusätzlich einen Überblick über das Berner Oberland gegeben, da es dazu kaum Studien gibt. Darauf basierend haben wir als Fallbeispiele Good-Practice-Firmen ausfindig gemacht, welche mit ihrem Geschäftsmodell zu Kreislaufwirtschaft beitragen. Mit Vertreter:innen dieser Firmen haben wir Semi-Strukturierte Leitfadeninterviews geführt, welche auf unseren Forschungsfragen aufbauten. Diese Interviews ermöglichten uns einen tieferen Einblick zu begünstigenden und hemmenden Faktoren bei der Umsetzung von K LW in der Region und ermöglichten uns

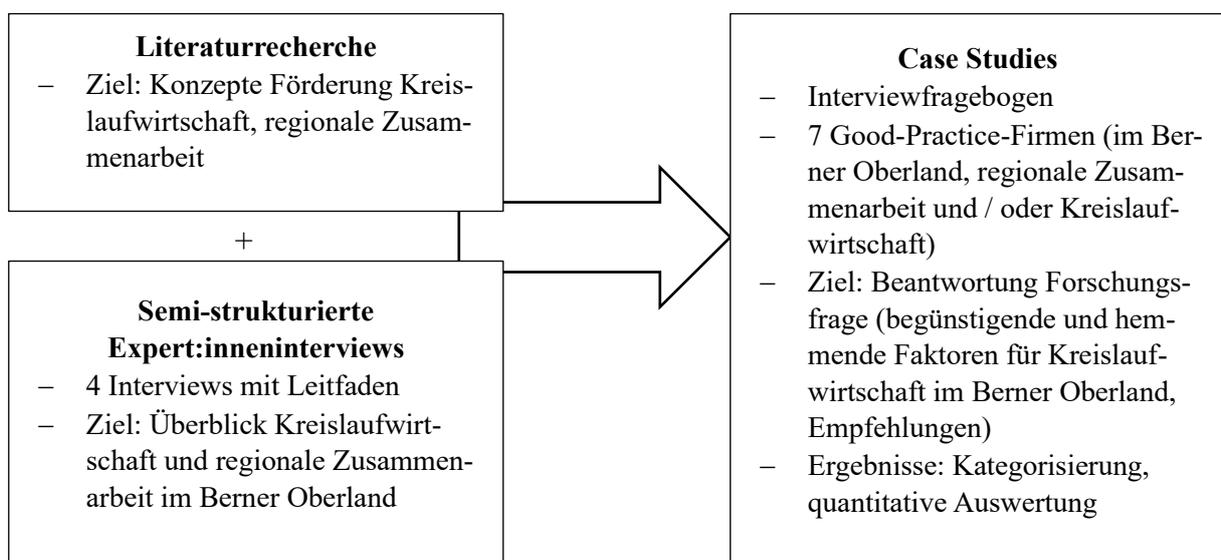


Abbildung 3 – Methodisches Vorgehen: Basierend auf der Literaturrecherche und den Expert:inneninterviews konnten wir den Leitfaden für die Interviews mit Good-Practice-Firmen erstellen, um unsere Forschungsfragen zu beantworten.

zu verstehen, wie Unternehmen im BEO bestehende Hindernisse überwinden. Ausserdem gingen wir auch auf die Relevanz von regionaler Zusammenarbeit für diese Unternehmen

### **3.3 Datenerhebung**

#### **Literaturrecherche und Expert:inneninterviews**

Um uns in das Thema einzuarbeiten, führten wir in einem ersten Schritt eine Literaturanalyse zu regionaler Zusammenarbeit und Kreislaufwirtschaft durch. Dabei haben wir in Google Scholar nach Stichwörtern wie «Schweiz», «Kreislaufwirtschaft», «KMU» oder «regionale Zusammenarbeit» gesucht. Das Ziel war insbesondere die Hindernisse und Erfolgsfaktoren von KLV zu erfahren. Die Ergebnisse davon sind in Kapitel 2 zusammengetragen.

Zusätzlich war es wichtig, einen Überblick über unser Forschungsgebiet zu gewinnen, das Berner Oberland. Diesen haben wir durch Interviews mit diversen Expert:innen aus Wissenschaft und Praxis erhalten, welche sich durch folgende Kriterien auszeichnen: Durch ihre Arbeit und ihr Engagement besitzen sie detailliertes Wissen zum Wirtschaftsraum BEO, zur Standortförderung und / oder zu nachhaltigen Wirtschaftssystemen. Insgesamt wurden vier Interviews durchgeführt, die zwischen 45 und 120 Minuten dauerten. Ein Interview wurde mit einer Person der Berner Fachhochschule durchgeführt, dessen Forschungsschwerpunkte die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung und Kreislaufwirtschaft im räumlichen Kontext sind; Für ein Interview haben wir den Geschäftsführer eines innovativen Entsorgungshof befragt, dessen Arbeitsfeld für das Thema Rückführung von Materialien und somit Kreislaufwirtschaft prädestiniert ist, und der auch in verschiedenen regionalen Verbänden zu diesem Thema Mitglied ist; Ein Interview fand mit einem Vertreter der kantonalen Standortförderung statt; Ausserdem haben wir mit dem Verein Volkswirtschaft Berner Oberland gesprochen, welcher sich mit den Firmen im BEO auskennt und sich seit mehreren Jahren ebenfalls mit Themen wie Kreislaufwirtschaft auseinandersetzt.

Die Expert:inneninterviews waren semi-strukturiert. Das bedeutet, dass sich die Fragen am Leitfaden (siehe Anhang) orientierten, bei Bedarf aber angepasst, erweitert oder ausgelassen wurden. Der Leitfaden für diese Interviews sollen die Erkenntnisse aus der Literaturanalyse ergänzen und umfasste drei Teile:

- Teil 1: Berufliche Hintergründe der Expert:innen.

- Teil 2: Regionale Zusammenarbeit: Wie sehen die Expert:innen den Stand der regionalen Zusammenarbeit im BEO? Worin sehen sie Herausforderungen bei der gewerblichen Zusammenarbeit? Und was für mögliche Anreize empfehlen sie, um regionale Zusammenarbeit zu fördern?
- Teil 3: Kreislaufwirtschaft: Was ist der Stand der Kreislaufwirtschaft im BEO? Worin sehen sie Herausforderungen bei der Schliessung von Materialkreisläufen? Und was sind mögliche Anreize, um KLV zu fördern?

### **Case Studies: Good-Practice-Beispiele aus dem Berner Oberland**

Da unser Hauptfokus auf Kreislaufwirtschaft liegt, haben wir uns entschieden, anhand von erfolgreichen Fallbeispielen vom Berner Oberland aufzuzeigen, wie die Schliessung von Materialkreisläufen trotz existierender Herausforderungen gelingen kann. Nach der ersten Analysephase suchten wir deshalb gezielt nach Unternehmen im Berner Oberland, die ein Geschäftsmodell basierend auf Kreislaufwirtschaft aufweisen. Von diesen Good-Practice-Firmen wollten wir wissen, welchen Herausforderungen sie bei der Schliessung von Materialkreisläufen gegenüberstanden, wie sie diese überwunden haben, welche Rolle gewerbliche Zusammenarbeit mit Firmen in der Region gespielt hat und welche Anreize die Transformation begünstigen könnten.

Durch Suche im Internet mit Stichwörtern sowie ausgehend von Mitgliederlisten von Wirtschaftsvereinen im BEO machten wir die Unternehmen ausfindig. Ursprünglich waren unsere Kriterien, dass es sich um KMUs (Firmen mit weniger als 250 Beschäftigten) aus dem Berner Oberland handeln sollte, dessen Geschäftsmodell zur Kreislaufwirtschaft beiträgt. Allerdings mussten wir feststellen, dass es wenige Firmen gab, welche genau diesen Kriterien entsprechen, weshalb wir unsere Kriterien erweitert haben. Die Firmen, die wir für Interviews anfragten, haben alle einen Sitz im oder angrenzend zum BEO und tragen zur Schliessung von Materialkreisläufen bei und / oder sind in der Region besonders vernetzt, wodurch sie zu regionaler Zusammenarbeit etwas aussagen können. Von den 18 Firmen, die wir angeschrieben haben, haben uns schlussendlich lediglich sieben zugesagt. Diese sind in den folgenden Branchen tätig: Holzverarbeitung, Dämmstoffherstellung, Hotellerie und Gastgewerbe, Druckindustrie, Anlagenbau und Verpackungsindustrie. Sechs der sieben Firmen sind KMUs, während die letzte insgesamt über 1'000 Mitarbeitende beschäftigt. Alle Firmen haben ihren Hauptsitz im oder angrenzend zum BEO und sind vor allem von diesem Standort aus tätig. Eine einzige unserer Firmen besitzt Produktionsstätten an anderen internationalen Standorten. Die Unternehmen beinhalten alle eine öffentlich kommunizierte Komponente, welche zur Kreislaufwirtschaft

gehört, beispielsweise Recycling. Ein Unternehmen ist mit dem Cradle-to-Cradle Label zertifiziert und hat sich somit vollständig der Kreislaufwirtschaft verschrieben. Die anderen Unternehmen haben jeweils in gewissen Teilen ihrer Produkte einen Kreislauf geschlossen. Die Interviews führten wir mit Personen aus der Geschäftsleitung oder der Marketingabteilung. Bei einem Case war das Gespräch mit dem Head of Material Development.

Mit Vertreter:innen dieser Firmen haben wir ein ca. halbstündiges online Interview gehalten. Die Fragen (siehe Fragebogen im Anhang) sollen gezielt zur Beantwortung unserer Forschungsfragen beitragen:

- Was ist die Hauptmotivation für Firmen, Materialkreisläufe zu schliessen?
- Mit welchen Herausforderungen waren Firmen bei der Schliessung von Materialkreisläufen konfrontiert?
- Welche internen und externen Faktoren haben dazu beigetragen, Materialkreisläufe zu schliessen?
- Welchen Mehrwert bietet die Kreislaufwirtschaft für die Firma?
- Wie wird das Unternehmen in der Region wahrgenommen?
- Welche Lösungsansätze schlägt eine Firma zur Förderung von KLV vor?

Da diese Interviews die Grundlage für unsere Analyse bilden, haben wir neben Aufzeichnungen auch Transkripte erstellt. Dafür haben wir die gratis online Transkriptionssoftware [turbo.scribe.ai](https://www.turbo.scribe.ai) genutzt, welche auch schweizerdeutsche Audios niederschreiben kann. Alle Transkripte wurden sorgfältig von der jeweiligen Interviewführerin überprüft und allenfalls korrigiert. Sie sind im Anhang aufgeführt.

### **3.4 Datenauswertung**

#### **Literaturrecherche und Expert:inneninterviews**

Wie bereits beschrieben dienten die Literaturrecherche und die vier Expert:inneninterviews als Wissensgrundlage. Die Ergebnisse aus der Literatur sind in Kapitel 2 zusammengefasst. Die Einblicke, die wir durch unsere Expert:innen erhalten haben, werden im Folgenden zusammengefasst. Sie haben uns auch geholfen, den Fragebogen für unsere Fallstudien zu gestalten.

Beruflich haben die Expert:innen verschiedene Hintergründe. Zwei von ihnen haben eine Lehre gemacht während die anderen zwei einen Universitätsabschluss besitzen. Eine Expertin forscht weiterhin, während die anderen drei nun in der Praxis tätig sind. Bezüglich regionaler

Zusammenarbeit im BEO waren sich die Akteur:innen einig, dass viele Firmen sich kennen und auch zusammenarbeiten. Die Wege sind kurz und es gibt viele Verbände, die nach Branchen organisiert sind und über die ein Austausch stattfinden kann. Auch branchenübergreifende Wirtschaftsverbände gibt es, allerdings ist es aus Zeit- und Ressourcengründen für Firmen schwierig, alle Treffen zu besuchen. Ansätze für Kreislaufwirtschaft gibt es laut der Expert:innen im BEO, jedoch auch noch viel ungenutztes Potenzial. Bezüglich Hindernisse und Anreize haben wir verschiedene Antworten bekommen: Während der Experte der Volkswirtschaft Berner Oberland betonte, dass für Firmen insbesondere die Wirtschaftlichkeit im Vordergrund steht, sah der Vertreter des Entsorgungshofs fehlendes Wissen bezüglich technischem Know-how als Schlüsselpunkt, und die Wissenschaftlerin nannte hauptsächlich die intrinsische Motivation.

Die Case Studies sollen helfen, diese Fragen aus Sicht der Firmen zu beleuchten und aufzeigen, wie Fortschritte im Bereich Kreislaufwirtschaft erzielt werden können.

### **Case Studies: Good-Practice-Beispiele aus dem Berner Oberland**

Mit unseren Transkripten der Good-Practice-Firmen führten wir eine explorative Inhaltsanalyse durch (Mayring, 2015; Kuckartz, 2018), um unsere zentralen Erkenntnisse systematisch zu ordnen. Dabei werden Kategorien auf Grundlage eines Teils des wissenschaftlichen Materials gebildet und mithilfe der anderen Teile verifiziert und allenfalls ergänzt. Durch diesen Ansatz werden alle wichtigen Kategorien integriert, ohne dass die Datenmenge überwältigend ist.

Die Kategorisierung erfolgte im Team durch Antonia und Miriam, um eine gewisse Nachvollziehbarkeit und Konsistenz zu gewährleisten. Es wurden Oberkategorien gebildet, die sich an den Forschungsfragen orientierten, und Unterkategorien, die angelehnt sind an Aufteilungen in der Literatur bzw. durch unsere Expert:innen: In einem ersten Schritt definierten wir fünf Kategorien, doch als wir durch die weiteren Interviews gingen, merkten wir, dass eine sechste Kategorie nötig war. Den Kategorien wurden Farben zugeordnet, mit denen die entsprechenden Stellen in den Transkripten markiert wurden. Diese sechs Kategorien wurden in einem weiteren Schritt nochmals unterteilt, mit dem Ziel, spezifische Aussagen und wiederkehrende Themen quantifizieren zu können. Da das reine Zählen von Stichworten ein falsches Bild vermitteln würde (es kann sein, dass ein Interviewpartner:innen einen Punkt besonders häufig erwähnt, ohne dass dieser von anderen Interviewpartner:innen als wichtig identifiziert wird), zählen wir für unsere finale Analyse, in wie vielen der Interviews ein bestimmter Punkt erwähnt wurde.

Die Kategorien, die schliesslich in die Auswertung einfließen, sind in Tabelle 1 ersichtlich. Die Ergebnisse der Inhaltsanalyse werden im nächsten Kapitel besprochen.

<b>Oberkategorie</b>	<b>Unterkategorie</b>
<b>Motivation für Kreislaufwirtschaft</b> <i>Was motiviert eine Firma ein Geschäftsmodell nach KLW zu haben?</i>	<b>Umwelt</b> <i>Intrinsische Motivation; Wertvorstellungen der Firmen; Umweltgedanken, Ressourcenschonung</i>
	<b>Marktposition</b> <i>Stärkung der Marktposition; Marktvorteil durch KLW; Marketing des Geschäftsmodells; Kundenwunsch</i>
	<b>Gewinnoptimierung</b> <i>Profit durch KLW; Effizienzsteigerung; Skaleneffekte</i>
	<b>Regularien</b> <i>Anforderungen durch Gesetze oder Richtlinien</i>
<b>Zusammenarbeit von Firmen</b> <i>Alle Aussagen, welche die firmenübergreifende Wirtschaftsaktivitäten und Zusammenarbeit betreffen</i>	<b>Regional</b> <i>Zusammenarbeit innerhalb des BEO</i>
	<b>National</b> <i>Zusammenarbeit innerhalb der Schweiz</i>
	<b>International</b> <i>Zusammenarbeit auf internationaler Ebene</i>
<b>Mehrwert Kreislaufwirtschaft</b> <i>Der Mehrwert, der die KLW einer Firma bringt (selbe Kategorien wie bei «Motivation für Kreislaufwirtschaft»).</i>	<b>Umwelt</b> <i>Umweltschonender Aspekt der Produktion, Wertvorstellungen der Gesellschaft</i>
	<b>Marktposition</b> <i>Marktvorteil wegen KLW</i>
	<b>Gewinnoptimierung</b> <i>Profit durch KLW; Effizienzsteigerung; Skaleneffekte</i>
	<b>Regularien</b> <i>Anforderungen durch Gesetze oder Richtlinien erfüllt</i>
<b>Reputation der Firma</b> <i>Durch Region, Kundenäusserungen, Partner- oder Konkurrenzfirmen</i>	<b>Positiv</b>
	<b>Neutral</b>
	<b>Negativ</b>
<b>Herausforderungen Kreislaufwirtschaft</b> <i>Welche Herausforderungen bestehen für KLW / bei der Umsetzung eines Geschäftsmodell nach KLW?</i>	<b>Logistikaufwand</b> <i>Organisation oder Kosten von Transport und allgemeiner Logistik</i>
	<b>Ressourcenknappheit</b> <i>Begrenzte finanzielle und zeitliche Ressourcen einer Firma; fehlendes Know-how; Nicht-Verfügbarkeit von Ressourcen für KLW</i>
	<b>Wertorientierte Herausforderungen</b> <i>Zahlungsbereitschaft; Akzeptanz der Aussenwelt</i>
	<b>Systemische Herausforderungen</b>
<b>Umstellung Kreislaufwirtschaft</b> <i>Beschreibung des Umstellungsprozesses auf KLW</i>	<i>Keine weitere Kategorisierung</i>
<b>Empfehlungen</b>	<b>Individuelle Ebene</b> <i>Individuelle Werte zur Akzeptanz von KLW und deren Implikationen</i>
	<b>Netzwerke</b> <i>Zusammenarbeiten zwischen Firmen, Verbänden, Regionen zur Förderung von KLW</i>
	<b>Staatsebene</b> <i>Gesetze und Richtlinien</i>

Tabelle 1 – Kategorisierung der Case Studies in Ober- und Unterkategorien mit jeweiliger Markierung in den Transkripten und Erklärung der Kategorien.

## 4 Ergebnisse

Hier werden die Ergebnisse aus den Interviews mit den Unternehmen, die bereits im Bereich Kreislaufwirtschaft (KLW) tätig sind, kategorisiert festgehalten und quantifiziert. Dabei wird dasselbe Kategoriensystem angewendet, um erste Gemeinsamkeiten deutlicher sichtbar zu machen. Es können sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede und Ergänzungen angesprochen werden, allerdings ohne diese vertieft zu analysieren. Der Fokus liegt hier auf den Ergebnissen, während die Interpretation dieser Ergebnisse im darauffolgenden Kapitel (Diskussion) erfolgt.

### 4.1 Motivation für Kreislaufwirtschaft

Oberkategorie <b>Motivation für Kreislaufwirtschaft</b>	
Unterkategorie	Anzahl Firmen, welche die Kategorie ansprechen
Umwelt	5
Marktposition	5
Gewinnoptimierung	3
Regularien	3

Table 2 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Motivation für Kreislaufwirtschaft

Sechs von sieben Unternehmen äusserten sich zur Motivation, auf Kreislaufwirtschaft umzustellen bzw. diese verstärkt im Betrieb umzusetzen. Dabei wurden besonders zwei der Unterkategorien erwähnt: Der Beitrag zur Umweltschonung und die Verbesserung der eigenen Marktposition. Beide Kategorien wurden von fünf Unternehmen erwähnt. Bei der Umweltschonung war ein Thema der Ressourcenverbrauch oder auch dass sich Materiale, welche sie nutzen, besonders für Recycling oder generelle Wiederverwendung eignen. Daneben wurde auch die intrinsische Motivation nachhaltiger zu sein genannt. Bei der Motivation zur Verbesserung der eigenen Marktposition stehen besonders zwei Aspekte im Zentrum: Zum einen möchten die Firmen eine Pionier- oder Vorreiterrolle einnehmen und sich mit dem Beitrag zur Nachhaltigkeit von anderen Firmen abheben. Zum anderen erwähnen sie, dass auch bereits ein gewisser Marktdruck der Kund:innen welche ein gewisser Input zur Nachhaltigkeit erwarten, besteht.

Drei von sieben Firmen haben daneben noch die Themen Gewinnoptimierung und Regularien angesprochen. Bei der Gewinnoptimierung war im Vergleich zur Marktoptimierung die Kosteneinsparung und somit direkte Gewinnmaximierung im Zentrum. Bei den Regularien kann weniger von einer Motivation gesprochen werden, da es sich eher um eine Begründung für die Umstellung handelt. Hier wurden insbesondere Zertifizierungsvorschriften und Nachhaltigkeitsanforderungen verschiedener Institutionen genannt.

## 4.2 Relevanz regionaler Zusammenarbeit

Oberkategorie <b>Zusammenarbeit von Firmen</b>	
Unterkategorie	Anzahl Firmen
Regional	6
National	5
International	5

Tabella 3 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Zusammenarbeit von Firmen

Die Relevanz der regionalen Zusammenarbeit bestätigte sich bei unseren Firmen: Sechs von den insgesamt sieben Unternehmen erachten regionale Zusammenarbeit als wichtig. Das Unternehmen, welches dies als irrelevant für sich ansieht, hat auch Produktionsstätten im Ausland. Bei der Regionalität zeigt sich, dass die Unternehmen besonders die persönliche Ebene schätzen und auf eine langjährige Zusammenarbeit bauen. Die regionale Zusammenarbeit führt, laut den Good-Practice-Unternehmen, zu schnellen Lösungen, effizienter Überprüfung der Arbeit, kurze Wege und wirtschaftliche Förderung der Region. Von einem unserer Unternehmen wurde auch der eigene Beitrag zur Verhinderung der regionalen Abwanderung genannt. Generell wird auch betont, dass die Regionalität teilweise teurer ist im Vergleich zu anderen Produkten, was besonders für Produkte aus dem Ausland gilt. Durch die kurzen Wege der regionalen Zusammenarbeit wird ein gewisser Preiszuschlag kompensiert, ebenso durch den persönlichen Bezug. Jedoch wurde auch erwähnt, dass es sich ab einem gewissen Betrag für die Unternehmen nicht mehr lohnt Produkte regional zu beziehen und ein Bezug aus dem Ausland billiger ist. Fast alle Good-Practice-Unternehmen arbeiten mit internationalen Firmen zusammen (fünf von sieben Firmen).

Bei der internationalen Zusammenarbeit wurden besonders die Nachbarländer erwähnt. Aufgrund der teilweise auch sehr spezifischen Firmen war gerade auch die Verfügbarkeit der Produkte in der Region und auch der Schweiz nicht immer gegeben. Zusätzlich wurde auch die generelle internationale Zusammenarbeit als ein Anstreben genannt.

Am wenigsten erwähnt wurde die nationale Zusammenarbeit, diese wurde aber immer noch von mehr als der Hälfte der Firmen genannt. Einige Firmen haben auch Standorte ausserhalb der Region.

## 4.3 Mehrwert Kreislaufwirtschaft

Oberkategorie <b>Mehrwert Kreislaufwirtschaft</b>	
Unterkategorie	Anzahl Firmen
Umwelt	5
Gewinnoptimierung	5

Marktposition	3
Regularien	0

Tabelle 4 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Mehrwert Kreislaufwirtschaft

Der Mehrwert der Kreislaufwirtschaft ist in dieselben Kategorien eingeteilt wie die Kategorie Motivation für KLW. Ein Unternehmen äusserte sich nicht zum Mehrwert. Von den sechs Firmen haben fünf den Beitrag zur Umweltschonung und die Gewinnoptimierung betont. Bei der Umweltschonung wird besonders auf die Abfallreduktion und das Recycling eingegangen. Zur Gewinnoptimierung gehört, dass die Firmen eher Aufträge erhielten und durch die Wiederverwendung Kosten einsparen. Nur drei Firmen erwähnten, dass KLW ihre Marktposition verbessert, was besonders auf der effektiven Marketingstrategie des Kreislaufwirtschaftsmodells basiert.

#### 4.4 Reputation der Unternehmen im Bezug auf Kreislaufwirtschaft

Oberkategorie Reputation der Firma	
Unterkategorie	Anzahl Firmen
Neutral	5
Positiv	4
Negativ	1

Tabelle 5 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Reputation der Firma

Generell kann festgestellt werden, dass die Unternehmen in Bezug auf ihr Engagement in der Kreislaufwirtschaft neutral bis positiv wahrgenommen werden, denn vier Good-Practice-Firmen erwähnten eine positive Reputation und fünf eine neutrale Aussenwahrnehmung. Die neutralen Inputs betonen, dass die Firmen mit diesem Handeln zu wenig auffallen und das Kund:innen nicht ausschliesslich wegen ihrem Engagement in Kreislaufwirtschaft zu ihnen kommen. Die positive Reputation wird im Gegenteil damit begründet, dass man in der Region als nachhaltig und innovativ wahrgenommen wird und auch direkt positives Feedback dazu erhält. Nur eine Firma hat erwähnt, dass sie zu Beginn der Umstellung negativ wahrgenommen wurden, mit der Aussage: „Viele meinten, dass wir spinnen.“ (Case Study 1).

#### 4.5 Umstellung auf Kreislaufwirtschaft

Diese Oberkategorie wurde nicht weiter kategorisiert, da es sich um verschiedene Umstellungsprozesse handelt. Die jeweiligen Inputs werden für die einzelnen Firmen zusammengefasst.

Eine Firma ist Teil des Cradle-to-Cradle Standards, ein Label für Kreislaufwirtschaft. Diese betont die konsequente Weiterführung der zirkulären Denkweise in all ihren Prozessen. Zudem

erwähnen Sie, dass sie keine finanzielle Unterstützung für ihre Bemühungen erhalten hatte, allerdings durch EPEA Switzerland für die Erreichung des Standards beraten und begleitet wurden. Bei ihren Umstellungen mussten sie auch auf ihr Partnerfirmen im Ausland zugehen und diese von ihrer Umstellung überzeugen. Die Mitarbeitenden für die Umstellung zu gewinnen, war einfach, da sich diese Innovation im Unternehmen bereits gewohnt waren. Zudem können zu ihrem Glück die gleichen Maschinen genutzt werden, da ausschliesslich die Abläufe geändert werden mussten. Das Unternehmen ist trotz ihrer bereits erfolgreichen Umstellungen immer noch auf der Suche nach weiteren Möglichkeiten KLV zu fördern und dabei verstärkt noch Ressourcen und Unternehmen in der Region einzubeziehen.

Zwei Firmen erwähnten, dass sie die Massnahmen und entsprechenden Umsetzungsschritte in Richtung kreislauffähigen Prozessen über langjährige Prozesse intern erarbeitet haben. Dabei betont eine Firma, dass sie keine ausgesonderte Forschungsstelle hatten, welche die notwendigen Umstellungen oder Technologien für sie entwickelten, sondern diese von der internen Produktionsabteilung selbst entwickelt wurden. Ihre Arbeit wurde dadurch erleichtert, dass andere Hersteller bereits Lösungen für kreislauffähige Prozesse entwickelt hatten, mit welchen sie zusammenarbeiteten. Diese Zusammenarbeit war mit Firmen, die ähnliche Abfolgen, nicht aber gleiche Produkte herstellte, was für sie eine Zusammenarbeit attraktiv machte, da sie keine direkte Konkurrenz darstellten. Diese Firma hat sich überlegt, ihre kreislauffähigen Prozesse als Branchenlösung anzubieten, haben sich dann jedoch aktiv dagegen entschieden, da sie dadurch ihren Marktvorteil verloren hätten. Die Firma erklärte zudem, dass es keinen spezifischen Roundtable zur Nachhaltigkeit und Zirkularität gäbe und, dass sie für ihre ganzen Umstellungen auch keine Subventionen erhielten.

#### 4.6 Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft

<b>Oberkategorie Herausforderungen Kreislaufwirtschaft</b>	
<b>Unterkategorie</b>	<b>Anzahl Firmen</b>
Systemische Herausforderungen	6
Wertorientierte Herausforderungen	5
Ressourcenknappheit	5
Logistikaufwand	2

Tabelle 6 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Herausforderungen Kreislaufwirtschaft

Von den sieben Unternehmen haben sechs auf systemische Herausforderungen hingewiesen. Von mehreren wird dabei das herrschende Konkurrenzdenken zwischen den Firmen erwähnt. Daneben gehört in die Kategorie der systemischen Herausforderungen auch komplizierte Lieferketten und Kommunikationsprobleme zwischen der verschiedenen Akteur:innen. Zusätzlich

wurde auch erwähnt, dass neues Material im Moment billiger ist wie recyceltes Material, was keinen finanziellen Anreiz schafft.

Ebenfalls sehr häufig genannt; insgesamt von fünf unserer sieben Unternehmen, wurden wertorientierte Herausforderungen. In diese Kategorie gehört das fehlende Bewusstsein für umweltschonende Produkte und die Bereitschaft, etwas dafür zu unternehmen oder einen Aufpreis zu zahlen. Bei dieser Bereitschaft ist nicht nur die Kundschaft gemeint, sondern auch Mitarbeitende in den Betrieben oder die Geschäftsleitung, welche eine erste Investition tätigen müsste. Nebst den bereits erwähnten Akteur:innen spielen auch die bestehenden Partner eines Unternehmens eine zentrale Rolle. Diese müssen von den Umstellungen überzeugt und zu eigenen Handlungen animiert werden, denn falls dies nicht der Fall ist, müssen allenfalls neue Partnerbetriebe gesucht werden, um einen gesamtheitlichen Kreislauf zu schliessen.

Daneben wurden ebenfalls von fünf der sieben Unternehmen ressourcenbedingte Herausforderungen genannt. Diese Herausforderungen beinhalten zum einen technische Herausforderungen, bei welchen die Firmen zuerst prüfen mussten, ob und wie eine Umsetzung möglich ist. Dies erfordert eine aufwändige Prozessaufbereitung, die Zeit, finanzielle Mittel und Know-how beansprucht. Insbesondere das erforderliche Fachwissen muss häufig erst aufgebaut werden. Um die notwendigen Investitionskosten stemmen zu können, mussten die Unternehmen zunächst eine stabile Ausgangslage erreichen.

Zwei der sieben Unternehmen berichteten zusätzlich von logistischen Herausforderungen, insbesondere in Bezug auf den Transport und die Lagerung von Materialien im Kreislauf. Dabei wurden vor allem die hohen Transportkosten hervorgehoben. Dies führte zu einer Abwägung zwischen der Priorisierung der Kreislaufwirtschaft und der Regionalität. Wie bereits erwähnt, haben nicht alle Unternehmen die Möglichkeit, eine regionale Kreislaufwirtschaft umzusetzen, da nicht alle benötigten Rohstoffe in der Region verfügbar sind. Bei einem Fall warf der lange Transportweg ins Ausland die Frage auf, ob dies überhaupt noch mit den Zielen der Nachhaltigkeit vereinbar sei.

#### 4.7 Lösungsansätze zum Überwinden von Herausforderungen im Berner Oberland

<b>Oberkategorie Empfehlungen</b>	
<b>Unterkategorie</b>	<b>Anzahl Firmen, welche die Kategorie ansprechen</b>
Netzwerke	4
Staatsebene	3

Individuelle Ebene	1
--------------------	---

*Tabelle 7 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Empfehlungen*

In diesem Unterkapitel werden die Lösungsansätze der Unternehmen für einige der im vorherigen Kapitel genannten Herausforderungen vorgestellt. Auch diese werde anhand der gebildeten Kategorien zusammenfassend dargestellt und erläutert. Um die Handlungsempfehlungen zu kategorisieren, wurden sie jeweils der Ebene Staat, Netzwerk oder Persönlich zugeordnet. Generell äusserten sich die Unternehmen kaum zu konkreten Handlungsempfehlungen, und zwei von ihnen machten hierzu gar keine Angaben.

Die am häufigsten genannte Ebenen für Handlungsspielräume war die Netzwerkebene, die von vier der fünf Unternehmen, welche sich zu Lösungsansätzen äusserten, thematisiert wurde. Dabei wurde erneut auf das vorherrschende Konkurrenzdenken hingewiesen. Neben dem allgemeinen Austausch und Vernetzen zwischen Unternehmen wurde insbesondere eine konkrete Zusammenarbeit zwischen Mitbewerber:innen empfohlen. Diese verstärkte Kooperation könnte dazu beitragen, dass Unternehmen die Umsetzung nicht mehr allein tragen müssen. Ein Unternehmen betonte dabei besonders die Möglichkeit, den logistischen Aufwand zu verringern, indem dieser auf mehrere Firmen verteilt wird. Die bereits bestehenden institutionalisierten Netzwerke wurden in diesem Kontext erneut angesprochen und ihre Relevanz hervorgehoben. Ausserdem unterstrich ein Unternehmen die Bedeutung der Zusammenarbeit mit Universitäten und Fachverbänden.

Drei der fünf Unternehmen thematisierten auch die staatliche Ebene. Dabei wurden einerseits politische Rahmenbedingungen und andererseits gesetzliche Vorgaben als Treiber für eine Umstellung genannt. In einem Interview wurde beispielsweise folgendes betont: «Ich habe das Gefühl, das Einzige, was wirklich etwas bringen würde, wäre, wenn es gesetzlich vorgegeben wäre.» (Case Study 3) Ein weiterer Aspekt der staatlichen Ebene, der von zwei Unternehmen angesprochen wurde, sind finanzielle Anreize, wie etwa Subventionen, die vom Staat bereitgestellt werden könnten.

Lediglich ein Unternehmen äusserte sich zur persönlichen Ebene. Dabei wurde betont, dass Menschen motiviert werden sollten, vermehrt regional einzukaufen und ein allgemeines Bewusstsein für die Kreislaufwirtschaft geschaffen werden sollte.

## 5 Diskussion

Die Diskussion ist anhand der Forschungsfragen gegliedert. Dabei wird sowohl Bezug auf die theoretischen Grundlagen als auch auf unsere wissenschaftlichen Ergebnisse genommen. Wir reflektieren, ob unsere Erkenntnisse die bestehende Literatur bestätigen oder widerlegen, und in welchem Ausmass der regionalspezifische Kontext eine Rolle spielt.

F 1 - Was sind begünstigende und hemmende Faktoren für Unternehmen im Berner Oberland bei der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft? – wird in den Unterkapiteln 5.1 und 5.2 behandelt; Das Unterkapitel 5.3 ist F 2 gewidmet – Wie kann die K LW im BEO gefördert werden?

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse zu begünstigenden und hemmenden Faktoren noch einmal zusammengefasst, bevor sie anschliessend diskutiert werden:

<b>Begünstigende Faktoren für Kreislaufwirtschaft</b>	<b>Hemmende Faktoren für Kreislaufwirtschaft</b>
Effizienzsteigerung und Kosteneinsparungen	Fehlende Ressourcen wie Zeit, Geld und Know-how in den Firmen
Verbesserung des Firmenimages und dadurch der Marktposition durch Kreislaufwirtschaft	Logistische Faktoren, insbesondere der Transport zwischen den Stationen der Kreislaufwirtschaft
Regularien verpflichten eine Firma zur Umsetzung von gewissen Standards mit dem Ziel Kreislaufwirtschaft zu fördern	Systemische Faktoren im Zusammenhang mit dem heutigen Wirtschaftssystem wie Konkurrenzdenken, Wachstumsstreben und die damit verbundene Pfadabhängigkeit
Gemeinsame Probleme und Herausforderungen begünstigen die Zusammenarbeit von Firmen, wodurch Synergien erkannt werden können und branchenübergreifende Zusammenarbeit gefördert wird	Durch die geringe Grösse und Anzahl an Unternehmen ist es schwierig, Synergien zu finden und zu nutzen
Support-Organisationen erstellen u.a. Labels und Standards und unterstützen die Firmen	Die Region ist weit entfernt von Forschungseinrichtungen und Innovationszentren

Tabelle 8 – Zusammenfassung der begünstigenden und hemmenden Faktoren für Kreislaufwirtschaft

### 5.1 Begünstigende Faktoren für Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland

Aus den Interviews mit unseren Expert:innen und insbesondere den Good-Practice-Unternehmen sind verschiedene begünstigende Faktoren hervorgegangen. In der Theorie wird häufig erwähnt, dass Firmen Nachhaltigkeitsmassnahmen und Kreislaufwirtschaft vor allem freiwillig umsetzen, wenn sie dadurch Kosteneinsparungen und/ oder Effizienzsteigerungen erzielen können. Dieses Argument wurde auch vom Experten der Volkswirtschaft Berner Oberland bestätigt und auch in der Studie von Stucki und Wörter (2022) als zentrale Motivationsgründe hervorgehoben. Die Unternehmen aus den Case Studies haben diesen Punkt jedoch weniger stark betont. Zwar berichtete beispielsweise ein Verpackungsunternehmen, dass es die Leitungen seiner Maschinen nach der Herstellung so reinigt, dass die Überreste wiederverwertet werden können,

was zu Kosteneinsparungen führt (Case Study 6). Die meisten Unternehmen beschrieben jedoch eher den zusätzlichen Aufwand und Kosten, die mit der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft verbunden sind. So erklärte etwa ein Dämmstoffunternehmen, dass die Transport- und Recyclingkosten für die Wiederverwertung ihres Baumaterials höher seien als die Entsorgungskosten (Fallstudie 3). Vor allem für KMUs, welche verstärkt auf den kurzfristigen Profit angewiesen sind, kann das ein zentrales Hindernis darstellen (Grothe & Marke, 2012).

Die Mehrheit der Firmen beschrieb, dass Kreislaufwirtschaft ihre Marktposition und ihre Reputation im Vergleich zu Konkurrenzfirmen verbessert (z.B. Case Study 1, 3). Die Umstellung auf Kreislaufwirtschaft kann dabei als Marketinginstrument genutzt werden, um das Unternehmen als innovativ und nachhaltig zu positionieren. Von Kund:innenseite, insbesondere bei offiziellen Auftraggeber:innen, sind die Ansprüche bezüglich Nachhaltigkeit in den letzten Jahren stetig gewachsen. Auch unsere Good-Practice-Firmen kommentierten, dass sie bei der Auswahl von Partnerfirmen darauf achten, ob diese mit ihren Werten übereinstimmen:

«Wir haben uns sogar international mit einer Kooperation zusammengetan, mit einer Druckerei aus Österreich und einer aus Dänemark, bei der wir gesehen haben, dass sie dieselben Interessen verfolgen wie wir. Das war für uns wichtig, dass wir international die Kooperation haben, dass wir gegenüber unseren Lieferanten überzeugend auftreten können, dass sie sehen, dass es ein breites Bedürfnis ist, nicht nur von ihren Firmen, auch nicht nur in einem Land.» (Case Study 1)

Das stellt sich jedoch nicht immer als einfach heraus. Eine Firma aus dem Hotelgewerbe beklagte sich, dass es schwierig sei, Informationen über andere Firmen online zu finden, insbesondere bei den KMUs im Berner Oberland (Case Study 2). Diesbezüglich ruft er andere Firmen dazu auf, ihre Internetpräsenz zu verbessern. Allgemein ist es herausfordernd, geeignete Firmen in der eigenen Region bzw. der Schweiz zu finden, weil sie entweder keine Internetpräsenz zeigen, den Nachhaltigkeitserwartungen nicht entsprechen, oder schlichtweg nicht in der eigenen Region tätig sind. Zwei Firmen beschreiben deshalb, dass sie internationale Partner haben, welche mit ihren Werten bezüglich Nachhaltigkeit übereinstimmen (Case Study 1, 6). Dies untermauert die Relevanz von wertebasierten Kooperationsansätze (Henrysson & Nuur 2021), wobei die Förderung von gleichen Werten innerhalb einer Region ein grosses Potenzial darstellt.

Gleichzeitig wurde kommentiert, dass bei der Mehrheit der Kund:innen schlussendlich der Preis ausschlaggebend ist, und das Verständnis für Mehrkosten, beispielsweise durch den Rücktransport (z.B. Case Study 3), nicht immer vorhanden ist. Aus diesem Grund haben einige der befragten Betriebe argumentiert, dass Regularien wohl die effektivste Möglichkeit sind, um

Firmen zur Umstellung auf K LW zu bewegen (z.B. Case Study 3, 6). Was sich mit den Erkenntnissen aus der Literatur deckt (Arsova, Genovese, & Ketikidis, 2022).

«Sobald man einfach muss, ist es absolut kein Wettbewerbsvorteil mehr: Jeder Glashersteller muss Glas zurücknehmen. Jeder Elektronikhersteller muss seine Elektronikgeräte wieder zurücknehmen. Das ist einfach so und man macht es einfach.» (Case Study 3)

Die Regularien in diesen Bereichen haben vor allem im europäischen Raum in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Einerseits stark geprägt durch die Strategie und den Aktionsplan Kreislaufwirtschaft, andererseits aber durch konkrete neue Gesetze und Verordnungen, wie beispielsweise die Batterieverordnung, Einweg-Kunststoffrichtlinien oder neuen Verpackungsrichtlinien (European Union, 2024). In der Schweiz hingegen gibt es jedoch noch kaum Verpflichtungen. Der liberalere Ansatz, der hierzulande gewählt wird, läuft primär über Subventionen für Innovationen im Bereich Kreislaufwirtschaft. Ein Grossteil dieser finanziellen Anreize, fokussieren sich auf technische Innovationen, wobei vor allem Unternehmen in der Start-Up Phase unterstützt werden. Bereits bestehende Firmen, die ihr Geschäftsmodell umstellen wollen, haben nur sehr beschränkte Möglichkeiten an finanzielle Unterstützungen zu kommen, wie auch ein Unternehmen beim Interview bestätigte (Case Study 3). Die verschiedenen Reichweiten der Regularien verglichen zu den Subventionen zeigten sich auch in unseren Cases: Das international tätige Unternehmen, das unter EU-Recht fällt, setzt sich intensiver mit dem Thema Recycling und Kreislaufwirtschaft auseinander – da sie nach eigenen Angaben, gar keine andere Wahl haben (Case Study 6). Bei den anderen Unternehmen stehen die Bemühungen in Richtung Kreislaufwirtschaft vorwiegend durch Imagefragen oder intrinsische Motivation bezüglich Umwelt- und Ressourcenschonung im Vordergrund (z.B. Case Study 1, 7). Was fürs Image sicherlich ebenfalls hilfreich ist, ist das Anstreben eines Standards oder Zertifikats, wie das Cradle-to-Cradle-Zertifikat, da dies einfacher nach aussen kommuniziert werden kann (Case Study 1).

Ein bemerkenswerter Punkt ist, dass die Knappheit von Ressourcen, die in der Literatur oft als Treiber für die Kreislaufwirtschaft genannt wird (García-Quevedo, Jové-Llopis, & Martínez-Ros, 2020), von den Unternehmen kaum als Motivation wahrgenommen wurde. Zwar wurde die Einsparung von Ressourcen als Vorteil von K LW von unseren Good-Practice-Firmen genannt (z.B. Case Study 3, 5), jedoch nicht die tatsächliche Knappheit.

Ein starkes Unternehmensnetzwerk wird in der Literatur als zentraler begünstigender Faktor für die Förderung der Kreislaufwirtschaft beschrieben (Henrysson & Nuur, 2021) und auch in den Expert:inneninterviews wurde dies mehrfach hervorgehoben. Ziel solcher Netzwerke ist es,

Synergien zu identifizieren und Partnerschaften zu fördern, um Materialkreisläufe effektiv zu schliessen. Institutionen wie die kantonale Standortförderungsstelle oder die Volkswirtschaft Berner Oberland organisiere zur Vernetzung von Unternehmen und zur Förderung des Austausches verschiedenste Veranstaltungen. Dabei betonen sie insbesondere den informellen Kontakt, etwa bei gemeinsamen Abendessen nach Workshops, als bedeutend für die Entstehung von Kooperationen.

In der Praxis zeigt sich jedoch, dass dieses Potenzial nicht vollständig ausgeschöpft wird. Viele Unternehmen haben Schwierigkeiten, die zeitlichen Ressourcen für solche Veranstaltungen aufzubringen, da diese oft ausserhalb der regulären Arbeitszeiten stattfinden. Zudem hängt das Entstehen von Synergien häufig von zufälligen Begegnungen ab, wie ein Experte der Volkswirtschaft Berner Oberland anmerkte. Ein weiteres Hindernis ist die branchenbezogene Organisation vieler Wirtschaftsverbände, die den Austausch auf bestimmte Branchen begrenzt. Für die Förderung von KLV wäre es jedoch wichtig, branchenübergreifend verschiedenste Firmen und Wirtschaftsfelder zusammenzubringen, damit Möglichkeiten zur Zusammenarbeit auftreten. Aus diesen Gründen kann dieser begünstigende Faktor zum jetzigen Stand noch nicht voll ausgeschöpft werden.

Der Konkurrenzdruck zwischen ähnlichen Unternehmen erschwert die Zusammenarbeit zusätzlich. So befürchten einige Unternehmen durch den Austausch über genaue Geschäftstätigkeiten oder gar über neu entwickelte Technologien zur Förderung von KLV, ihren Marktvorteil zu verlieren (Case Study 2, 3). Diesbezüglich wurde sowohl von mehreren Expert:innen als auch von den Good-Practice-Firmen erwähnt, dass gemeinsame Probleme die Zusammenarbeit trotz Konkurrenz ermöglichen können. Als Beispiel hierfür nannte der Experte der Volkswirtschaft BEO die Hotellerie im BEO, welche von Fachkräftemangel betroffen ist und nun gemeinsam Werbung für ihre Branche macht. Der Vertreter der Dämmstofffirma meinte, dass er bei der Materialzusammensetzung und dem Recyclingverfahren für ihre Produkte kein Potenzial für Austausch mit Mitkonkurrenten sieht (Case Study 3). Allerdings sieht er grosse Vorteile bei der gemeinsamen Koordination der Logistik. Wobei gerade im Bereichen der Logistik und Transport die geographische Nähe ein zentraler Vorteil darstellt.

«Es kann sein, dass ein Lastwagen auf die Baustelle kommt, nimmt aber von vier oder fünf Herstellern die Retouren mit und verteilt sie nachher. Da muss nicht einer für zwei Säcke fahren, sondern für einen ganzen LKW. Das ist etwas sehr Interessantes, von dem auch Kleine profitieren könnten. Denn dann müsste dieser nicht mehr 300 Franken für einen Sack zahlen, sondern vielleicht nur noch 50. So etwas wäre interessant.» (Case Study 3)

Synergien in Bereichen, die nicht das Kerngeschäft der Firma betreffen, bieten also die Möglichkeit für Zusammenarbeit, was die Hürden und Kosten für KLW reduzieren kann.

Bestehende Studien weisen darauf hin, dass die regionale Zusammenarbeit ein wichtiger begünstigender Faktor für KLW darstellt (Arsova, Genovese, & Ketikidis, 2022). Unsere Ergebnisse zeigen jedoch, dass die regionale Zusammenarbeit im Berner Oberland durch die spezifischen Gegebenheiten der Region – wie die geringe Grösse und die fehlende Diversität an Unternehmen – begrenzt ist. Die kritische Masse an branchenähnlichen Unternehmen, welche nötig wären, um Agglomerationsvorteile zu erschliessen, ist nicht erreicht. Obwohl viele Unternehmen Partner im Berner Oberland haben, greifen jene, denen KLW besonders wichtig ist, häufig auf Kooperationen ausserhalb der Region zurück, bis hin zu internationalen Partnern. Dies verdeutlicht, dass regionale Zusammenarbeit ein potenziell wertvoller Faktor sein kann, ihre Bedeutung jedoch stark vom regionalen Kontext abhängt. Der Druck durch strengere Regulierungen im EU-Raum könnte zudem erklären, warum dort eher Partner mit ähnlichen Werten gefunden werden. Unsere Ergebnisse mindern nicht die Bedeutung der regionalen Zusammenarbeit als Ziel, sondern zeigen auf, dass sie im Berner Oberland durch überregionale Partnerschaften ergänzt werden muss, um die Umsetzung von KLW effektiv zu ermöglichen

## **5.2 Hemmende Faktoren für Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland**

Im Berner Oberland sind verschiedene Unternehmen tätig, die für die Umsetzung von KLW-Massnahmen auf Partnerfirmen aus anderen Bereichen angewiesen sind. Je nach Branche ist es entweder einfach oder unmöglich, Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland allein zu betreiben. Während die Firmen aus der Holzwirtschaft, Gastronomie und Hotellerie geeignete Partner:innen in der Region gefunden haben, sind diejenigen aus der Papierindustrie, Verpackungstechnik, Dämmstoffherstellung und Fördertechnik auf ausländische Partnerfirmen angewiesen. Dabei stehen sie vor grossen logistischen Herausforderungen, insbesondere beim kostspieligen Transport von Materialien zwischen den verschiedenen Stellen im Kreislaufprozess.

«Wir müssten dann einen LKW irgendwo in das Gelände schicken, um zwei Big Bags [= Container für Altmaterial] zu holen, die er zurück auf Spiez bringt. Da stellt sich schon die Frage, ob der ganze Transportweg überhaupt ökologisch ist. Zweitens müssen wir den LKW bezahlen, der 300-400 Kilometer für zwei Säcke fährt, die [aus der Sicht der Kund:innen] nichts kosten sollten.» (Case Study 3)

Neben den Kosten für den Transport stellt sich also auch noch die Frage, ob Recycling aus ökologischer Sicht überhaupt sinnvoll ist. Die Region Berner Oberland ist durch ihre Geografie mit den Bergen zusätzlich schwierig zu erreichen. Der Transport dauert länger und ist dadurch

nochmals teurer. Wie bereits im vorherigen Kapitel erwähnt, wäre dies ein Ansatz, der verschiedene Unternehmen im BEO zur Zusammenarbeit motivieren könnte aufgrund der gemeinsamen Problemlage.

Neben den finanziellen Herausforderungen wiesen die Unternehmen auch auf den zusätzlichen zeitlichen Aufwand hin, der etwa für die Suche nach geeigneten Partnerfirmen oder Kooperationen notwendig ist (z. B. Case Study 1 und 6). Effizienzsteigerungen und Kostensenkungen allein als Argumente für eine Umstellung, reichen daher nicht aus.

Wie bereits angedeutet hat sich bei den Gesprächen mit den verschiedenen Akteur:innen ebenfalls der Konkurrenzgedanke als hemmender Faktor herausgestellt (z.B. Case Study 2, 3). Wir argumentieren, dass es sich dabei um ein systemisches Problem des heutigen Wirtschaftssystems handelt, das nur bedingt gelöst werden kann.

«Es ist eine schlechte Voraussetzung, wenn man so denken muss. Aber es ist sicher auch ein Punkt, warum nicht alles in ein Recyclingwerk gehen kann oder darf. Diejenigen, die es erfunden haben, wollen es nicht den anderen zur Verfügung stellen, auch wenn sie dafür zahlen würden, dass sie uns ihre dreckige Wolle schicken dürfen. Aber sie könnten sich durch das als Gleichwertige von der Ökologie her darstellen, obwohl sie es fremd aufbereiten lassen.» (Case Study 3)

Da KLW die Reputation eines Unternehmens verbessern kann und dadurch einen Wettbewerbsvorteil bietet, wollen und können Firmen ihre Methoden nicht offenlegen, da sie befürchten, dass sie dadurch ihren Marktvorteil verlieren würden. Dies hemmt nicht nur den Austausch, sondern auch die Zusammenarbeit der Unternehmen. Wie in der Theorie beschrieben, können geografisch nahe Unternehmen durch den sogenannten Spillover-Effekt vom Wissenstransfer profitieren (Krugmann, 1991). Allerdings wird dieser Effekt durch Konkurrenzdenken erheblich geschwächt. Darüber hinaus fehlt es vielen Unternehmen an Ressourcen, um an verbindenden Veranstaltungen teilzunehmen, wie bereits in Kapitel 5.1 erörtert wurde.

Trotz des Konkurrenzdrucks können jedoch gemeinsame Herausforderungen wie Digitalisierung, Fachkräftemangel oder Nachhaltigkeitsziele Unternehmen dazu motivieren, zusammenzuarbeiten, wie mehrere Expert:innen anmerkten. Im Berner Oberland zeigt sich jedoch, dass die geringe Unternehmensdichte eine kritische Masse an Akteur:innen mit ähnlichen Problemen verhindert. Dies erschwert die Organisation gemeinsamer Initiativen und die Förderung von Innovationen, wodurch die Vorteile der Agglomeration, wie in Kapitel 2.4 beschrieben, nur begrenzt genutzt werden können.

Die Experten der kantonalen Standortförderung und des Wirtschaftsverband Volkswirtschaft BEO betonen, dass es bei den regionalen Unternehmen grosse Unterschiede hinsichtlich des

Wissensstands und des Interesses an Nachhaltigkeits- und Kreislaufwirtschaftsthemen gibt. Viele Unternehmen halten die Debatten für unnötig und kritisieren, dass Wissenschaft und Politik die wahren Herausforderungen von KMUs nicht ausreichend kennen. Sie befürchte einschränkende Vorgaben des Bundes und Kantons und sehen sich in ihrer Wirtschaftsfreiheit bedroht. Diese Einstellung erschwert die Arbeit der Standortförderung, Unternehmen für das Thema KLV zu begeistern, allfällige Wissenslücken zu schliessen und Firmen zusammenzubringen, um sich zu diesem Thema auszutauschen und dieses voranzutreiben, enorm.

Die Transformation hin zu Kreislaufwirtschaft erfordert weitere Forschung, neue Kooperationsformen und Netzwerke, Innovationen, sowie den Mut und die Möglichkeiten verschiedene Ansätze auszuprobieren und dabei auch scheitern zu dürfen, bevor umsetzbare Lösungen gefunden werden. Dabei erwähnt ein befragtes Unternehmen (Case Study 6) wie auch die regionalen Experten und verschiedenste Forscher:innen, dass dazu eine enge Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und der Praxis. Im Berner Oberland gestaltet sich dies aufgrund der geografischen Distanz zu den grossen Schweizer Forschungszentren in urbanen Regionen wie Zürich, Lausanne und Basel allerdings als schwierig (SBFI, 2015).

### **5.3 Förderung der Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland**

Die Einführung und Umsetzung von Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland steht vor zahlreichen Herausforderungen, welche in den vorherigen Kapiteln ausgiebig diskutiert wurden. Unternehmen in der Region haben jedoch diverse Strategien und Lösungsansätze entwickelt, um diese Herausforderungen zu bewältigen. Im Folgenden wird erläutert, wo Handlungsspielraum besteht, um Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland zu fördern.

Ein zentraler Hebel, der von vielen Unternehmen als Schlüssel wahrgenommen wird und auch in der Literatur bestätigt wird, sind regulatorische Rahmenbedingungen (Arsova, Genovese, & Ketikidis, 2022). Es zeigt sich, dass klare gesetzliche Vorgaben ein entscheidender Faktor für Veränderungen sind. Nur durch verbindliche Regelungen lasse sich der nötige Druck erzeugen, um den Übergang von linearen zu zirkulären Wirtschaftsmodellen voranzutreiben. Hierfür braucht es jedoch einen intensiven Austausch zwischen Politik, Wirtschaft, und Zivilgesellschaft. Diesem steht, unter anderem, die politische Struktur in der Schweiz im Weg. Schnell stellt sich nämlich die Frage, wer für diese Regelungen verantwortlich sei: Gemeinde, Kanton, oder Bund. Hinzu kommt auch Lobbyismus, der verhindern kann, dass gewisse Regelungen, welche von Unternehmen als schädlich wahrgenommen werden, überhaupt durchgesetzt werden. Somit sollte die tripartite Koordination zur Umsetzung von KLV gefördert und geklärt

werden, sowie regulatorische Rahmenbedingungen auf den entsprechenden Ebenen im Austausch mit der Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sowie unter Berücksichtigung des Internationalen Markts und dessen Regulierungen erarbeitet werden.

Subventionen und Fördergelder stellen eine weitere Möglichkeit dar, Unternehmen bei der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft zu unterstützen (Case Study 6, 3). Obwohl solche finanziellen Anreize bereits bestehen, fehlt es oftmals an deren Bekanntheit. Auch besteht die Wahrnehmung, dass Subventionen oftmals nur für Start-Ups oder in der Tech-Branche vergeben werden. So meint Interviewpartner aus Case Study 2, Subventionen vom Kanton für regionale Zusammenarbeit «kann man vergessen». Ein ergänzender Ausbau der Fördermittel, kombiniert mit gezielter Information und Beratung, könnte den Zugang für KMUs erleichtern.

Eine zentrale Herausforderung, die insbesondere die Zusammenarbeit in der Region behindert, ist das Konkurrenzdenken. Um dieses aufzulösen, können gemeinsame Herausforderungen aufgezeigt werden. Dies schafft ein Bewusstsein dafür, dass Kooperation allen Beteiligten Vorteile bringen kann. Denn, wie Interviewpartner von Case Study 1 unterstreicht, Kooperation ist in der Kreislaufwirtschaft enorm wichtig, denn «keiner versucht es alleine zu machen». Durch das Hervorheben gemeinsamer Potenziale wird die Bereitschaft für Zusammenarbeit höher. Dies erfordert gezielte Plattformen, die den Austausch und die Koordination fördern. Diese Plattformen gibt es bereits, allerdings kann durch das Aufzeigen gemeinsamer Herausforderungen und der Potenziale der Zusammenarbeit, die Motivation für die Teilnahme gestärkt werden. Zudem könnte dieser Aspekt auch bei bestehendem Fördermittel noch stärker integriert werden, wie beispielsweise bei der NRP und anderen Fördermittel bereits teilweise der Fall ist.

Die Logistik stellt in einer bergigen Region wie dem Berner Oberland eine Herausforderung dar. Überbetriebliche Logistiklösungen «wäre[n] sicher spannend», da dies das gesamte Logistikkonzept nachhaltiger machen könnte (Case Study 3). Eine regionale Logistiklösung, welche ohne Konkurrenzdenken entwickelt wird, könnte erhebliche Effizienzgewinne bringen und gleichzeitig die Kosten für alle Beteiligten senken. Solche Modelle fordern jedoch eine intensive Zusammenarbeit sowie den Mut, eingefahrene Strukturen zu durchbrechen. Somit braucht es auch einen gewissen Wertewandel, was eine besonders grosse Herausforderung darstellt.

Neben der Vernetzung untereinander ist auch eine Kooperation mit Forschungseinrichtungen entscheidend. Nur durch den Zugang zu aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und technologischen Innovationen können Unternehmen nachhaltige und wettbewerbsfähige Lösungen entwickeln. Dies empfiehlt auch die Firma aus Case Study 4, welche selbst mit Universitäten

und Fachhochschulen zusammengearbeitet haben, um ihre innovativen und nachhaltigen Lösungen zu entwickeln. Die Vernetzung und Kooperation, zwischen Unternehmen wie auch zwischen Wissenschaft und Praxis, empfehlen nicht nur viele der befragten Unternehmen, sondern auch alle der befragten Expert:innen. Besonders in Regionen, wo es wenige grosse Firmen gibt, die die Rolle von Wissens-Vorreiterinnen übernehmen können, ist das Vorhandensein von und kollaborieren mit Forschungsinstitutionen sehr wichtig (Kindt, Geissler, & Bühling, 2022). Diese Kollaboration könnte beispielsweise auch durch regionale Organisationen wie der Volkswirtschaft BEO noch stärker vorangetrieben werden, indem sie gezielte Kooperationen eingehen oder Netzwerkanlässen für den Austausch zwischen Forschung und Unternehmen ermöglichen. Des Weiteren könnten die Rahmenbedingungen für Forschungsgelder entsprechend angepasst werden.

Ein Aspekt, der in den Case Studies kaum thematisiert wurde, jedoch von allen Expert:innen ausdrücklich betont wurde, ist die zentrale Bedeutung von Ausbildung und Sensibilisierung im Bereich der Kreislaufwirtschaft. Dabei handelt es sich nicht nur um die Vermittlung grundlegender Kenntnisse, sondern auch um die Schaffung eines Bewusstseins für die Vorteile und Potenziale zirkulärer Wirtschaftsansätze. Das Unternehmen aus Case Study 4 betonte, dass sie an der Umsetzung einer Zusatzausbildung beteiligt waren und jedes Jahr Mitarbeitende dazu motivieren, diese Zusatzausbildung zu absolvieren. Sie erwähnen in diesem Zusammenhang insbesondere die Rekrutierung neuer Mitarbeitenden. Bei der Schaffung dieses Bewusstseins können verschiedene Organisationen eine wichtige Rolle einnehmen. Das Arbeiten mit Good-Practice Beispielen, um die Vorteile in den Vordergrund zu rücken, bietet sich zudem an.

Insgesamt zeigt sich, dass die Unternehmen im Berner Oberland innovative Ansätze entwickeln, um die Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft in der Region zu bewältigen. Dennoch erfordert der Weg zur erfolgreichen Implementierung nicht nur wirtschaftliches Engagement, sondern auch politische Unterstützung, um langfristig nachhaltige Strukturen zu schaffen, wie auch die intrinsische Motivation, Kreislaufwirtschaft umzusetzen, zu fördern.

## **6 Fazit und Ausblick**

Dieses abschliessende Kapitel beantwortet die Forschungsfragen, reflektiert den Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung und das transdisziplinäre Arbeiten im Team, und bietet auch eine kritische Diskussion unserer Methodik. Zudem soll im Ausblick auf weiteren Forschungsbedarf sowie Potenziale dieser Arbeit eingegangen werden.

### **6.1 Fazit**

Unsere Forschungsfragen «Was sind begünstigende und hemmende Faktoren für Unternehmen im Berner Oberland bei der Umsetzung von Kreislaufwirtschaft?» und «Wie kann die Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland gefördert werden?» konnten wir dank Literaturrecherche, Expert:inneninterviews und Interviews mit Good-Practice-Unternehmen beantworten. Zusammenfassend lässt sich die erste Forschungsfrage folgendermassen beantworten: Begünstigende Faktoren für Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland sind durch KLV verursachte Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerung; Imageaufwertung der KLV-betreibenden Firmen; Regularien und Gesetze; regionale gewerbliche Zusammenarbeit hervorgebracht durch gemeinsame Herausforderungen; sowie bestehende Organisationen, die den Einstieg in die Kreislaufwirtschaft unterstützen. Hemmende Faktoren sind mangelnde Zeit, Geld und Wissen; logistische Herausforderungen wie zum Beispiel Transportwege; Konkurrenzdenken; regionspezifische Herausforderung wegen Mangel an Branchendiversität; und fehlende Nähe zu innovativer und nachhaltiger Forschung.

Um die zweite Forschungsfrage zu beantworten, möchten wir hier gleich unsere konkreten Handlungsvorschläge aufzeigen, welche sich aus den Case Studies wie auch aus den Expert:inneninterviews ableiten lassen:

1. Einheitliche und praxisnahe Vorschriften und Regularien im Austausch mit Wirtschaft, Politik und Gesellschaft erarbeiten sowie Klärung der Koordination zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden.
2. Finanzielle Anreize wie Subventionen und Förderprogramme erweitern und bekannter machen, damit diese für KMUs zugänglicher sind.
3. Sichtbarmachen von gemeinsamen Herausforderungen. Dadurch kann eine Zusammenarbeit trotz Konkurrenzdenken entstehen.
4. Stärkung regionaler Vernetzung der Unternehmen durch angepasste Veranstaltungen und weitere Massnahmen.

5. Fokussierung auf gemeinsame Logistiklösungen, da dies eine gemeinsame Herausforderung ist. Dadurch können Transportkosten gesenkt und Effizienz gesteigert werden.
6. Intensive Kooperation zwischen Unternehmen und Wissenschaft fördern, beispielsweise durch entsprechende Veranstaltungen, Kooperationen mit regionalen Wirtschaftsverbänden oder Anpassungen von finanziellen Rahmenbedingungen für Forschungsprojekte.
7. Das Ausbildungsangebot im Bereich KLV weiter vorantreiben durch das Schaffen neuer Studiengänge und Weiterbildungen, aber auch durch den Einbezug dieser Thematik in die grundlegende Ausbildung.
8. Bewusstsein fördern durch Sensibilisierungskampagnen und dem Arbeiten mit Good-Practice-Beispielen.

Als Schlussfazit soll betont werden, dass Kreislaufwirtschaft nicht ohne gewerbliche Zusammenarbeit funktionieren kann. Kreislaufwirtschaft in einer spezifischen Region zu unterstützen, macht also nur Sinn, wenn auch die regionale gewerbliche Zusammenarbeit unterstützt wird. Eine gute regionale Zusammenarbeit kann dem Konkurrenzdenken entgegenwirken und so dazu beitragen, dass beispielsweise Logistikprobleme in der Kreislaufwirtschaft gemeinsam gelöst werden können. Zudem zeigen unsere Ergebnisse, dass die Region eine wichtige Rolle einnimmt und viel Handlungsmöglichkeiten hat, aktiv zur Förderung der Kreislaufwirtschaft beizutragen.

## **6.2 Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung**

Diese Studie leistet einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung, indem sie den Stand der Kreislaufwirtschaft, die Herausforderungen einer regionalen gewerblichen Zusammenarbeit sowie Herausforderungen geschlossener Materialkreisläufe im Berner Oberland untersucht, wie auch Anreize und Motivationsfaktoren bei Firmen erfragt, die mit gutem Beispiel vorangehen. Die Auseinandersetzung mit dieser Thematik ist fallspezifisch für das Berner Oberland und bringt in erster Linie einen Fortschritt für die Region. Mit diesem vertieften Wissen können vorwärtsbeo wie auch andere Akteur:innen der Region mögliche Verbesserung für Wirtschaftskreisläufe im Berner Oberland planen und in weiteren Bereichen einer zirkulären Wirtschaft ansetzen. Die Erhebung spezifischer Barrieren und förderlicher Anreize bei Unternehmen ermöglicht es, konkrete Handlungsempfehlungen für die Akteur:innen in der Region abzuleiten und die Umsetzung nachhaltiger Strategien gezielt voranzutreiben. Trotz der regionalen Prägung der Studie bildet sie eine Grundlage für das Entwickeln von

Handlungsempfehlungen für nachhaltigere Wirtschaftssysteme, welche auch ausserregional eingesetzt werden können.

Die Arbeit greift SDG 12 „Nachhaltiger Konsum und Produktion“ auf, indem sie Hürden und Anreize zur Förderung lokaler Kreislaufwirtschaft untersucht und damit nachhaltigere Produktionsmuster unterstützt. Dieser Ansatz stärkt die lokale Wirtschaft durch effizientere Ressourcennutzung und Wertschöpfung in der Region, was auch SDG 13 „Massnahmen zum Klimaschutz“ durch reduzierte CO<sub>2</sub>-Emissionen fördert. Trotz der Herausforderung, geschlossene Materialkreisläufe mit kurzen Transportwegen zu kombinieren, trägt die regionale Kreislaufwirtschaft zur Resilienz der Region und damit zu SDG 11 „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ bei. Zudem regt die Studie Diskussionen zu SDG 9 „Nachhaltige Industrie, Innovation und Infrastruktur“ an, indem sie innovative Ansätze und infrastrukturelle Lösungen für nachhaltige Prozesse fördert. Abschliessend unterstützt die Förderung regionaler Kreisläufe indirekt SDG 8 „Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum“ durch die Schaffung lokaler Arbeitsplätze.

Unsere Studie produziert Systemwissen, indem sie das Verständnis für die regionalspezifischen Herausforderungen für Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland erweitert. Sie untersucht gezielt, warum bisherige Kooperationen scheiterten und welche Barrieren für eine erfolgreiche Schliessung von Materialkreisläufen wie auch regionale gewerbliche Zusammenarbeit bestehen. Dieses Wissen füllt eine Forschungslücke im Kontext der regionalen Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland, die bislang wenig untersucht wurde. Durch die Erhebung des aktuellen Standes und der Identifikation von Verbesserungspotenzialen liefert die Arbeit eine fundierte empirische Grundlage, die für Entscheidungsträger in der Region von hoher Relevanz ist.

Gleichzeitig trägt die Arbeit auch Transformationswissen bei, indem sie konkrete Handlungsempfehlungen für eine Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland aufzeigt. Handlungsakteur:innen können das gewonnene Wissen nutzen, um Massnahmen zu ergreifen, die den Aufbau und die Stärkung lokaler Materialkreisläufe ermöglichen. Die gezielte Förderung einer regionalen Kreislaufwirtschaft kann nicht nur die Umweltbelastung reduzieren, sondern auch dazu beitragen, die Wirtschaft des Berner Oberlands resilienter und unabhängiger zu gestalten.

### **6.3 Reflektion Inter- und Transdisziplinarität**

Unsere Studie zur Förderung der Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland leistet einen wertvollen Beitrag zur regionalen nachhaltigen Entwicklung, indem sie praxisnahes Wissen generiert

und konkrete Anreize für Unternehmen erforscht, die mit gutem Beispiel vorangehen. Dennoch müssen wir uns mit der Frage auseinandersetzen, inwiefern unsere Arbeit tatsächlich transdisziplinär ist, insbesondere im Lichte der Kritik, dass das Einbeziehen von nicht-akademischen Interviewpartner:innen allein noch keine Transdisziplinarität impliziert.

Laut Lang et al. (2012) ist transdisziplinäre Forschung darauf ausgerichtet, praxisnahe, gesellschaftlich relevante Probleme zu bearbeiten, indem sie systematisches Wissen aus verschiedenen Disziplinen und das Erfahrungswissen von Praxisakteur:innen zusammenführt. Entscheidend dabei ist nicht nur das Einholen von Informationen durch Interviews oder Umfragen, sondern die aktive Einbindung von Praxispartner:innen in alle Phasen des Forschungsprozesses: von der Definition der Fragestellung über die Methodenauswahl bis hin zur Interpretation der Ergebnisse und der Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse. Transdisziplinarität impliziert also eine «Ko-Kreation von lösungsorientiertem und übertragbarem Wissen durch kollaborative Forschung» («Co-creation of solution-oriented and transferable knowledge through collaborative research» (Lang et al., 2012; S. 28)), bei der Wissenschaft und Praxis in einem gleichwertigen Dialog stehen und gemeinsam an Lösungsansätzen arbeiten.

In unserer Untersuchung haben wir die Perspektiven von Unternehmen und regionalen Akteur:innen durch Interviews und Fallstudien berücksichtigt. Diese Methodik ermöglicht es uns, das regionale Wirtschaftssystem besser zu verstehen und bestehende Hürden für eine Kreislaufwirtschaft zu identifizieren. Jedoch beschränkte sich die Rolle der Praxisakteur:innen in unserem Fall hauptsächlich auf das Bereitstellen von Informationen, und sie waren nicht umfassend in die Entwicklung und Umsetzung der Forschung involviert. Diese Struktur weist eher auf einen interdisziplinären als einen voll transdisziplinären Ansatz hin, da der Einbezug von nicht-akademischen Partnern hauptsächlich der Wissensgewinnung diene. Das bedeutet, dass wir zwar wichtige Einblicke aus der Praxis erhalten haben, jedoch das Potenzial der transdisziplinären Ko-Kreation nur teilweise ausgeschöpft haben.

Ein transdisziplinärer Ansatz, wie ihn Lang et al. (2012) definieren, hätte eine tiefere Integration der Praxispartner:innen erfordert. Beispielsweise hätten die involvierten Unternehmen und regionalen Akteur:innen aktiv an der Formulierung von Lösungsstrategien für die Kreislaufwirtschaft beteiligt sein können. Anstatt nur Informationen zu sammeln, hätten wir in enger Zusammenarbeit mit diesen Akteur:innen konkrete Umsetzungsschritte entwickeln und diese in die Praxis überführen können. Ein solcher kooperativer Ansatz würde sicherstellen, dass das generierte Wissen praxisnah und direkt anwendbar ist, was das transformative Potenzial der Forschung erheblich verstärken könnte.

Für zukünftige Projekte sollte angestrebt werden, die Praxispartner:innen intensiver in alle Phasen des Forschungsprozesses einzubinden, um den Anforderungen einer transdisziplinären Forschung nach Lang et al. (2012) besser gerecht zu werden und eine noch tiefere Verankerung der Erkenntnisse in der Region zu erreichen.

Unsere Studie hat wichtige Erkenntnisse zu den Herausforderungen inter- und transdisziplinärer Forschung offenbart. Unterschiedliche Auffassungen von Konzepten zwischen Forschenden und Praxisakteur:innen, wie am Beispiel von vorwärtsbeo und Kreislaufwirtschaft deutlich wurde, erfordern frühzeitigen Austausch und gemeinsame Begriffsdefinitionen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit zeigte, dass unterschiedliche akademische Hintergründe eine flexible Koordination der Arbeitsprozesse und Methoden verlangen. Zeitmanagement war herausfordernd, da Forschungsprojekte für Praxisakteur:innen oft nur eine zusätzliche Aufgabe darstellen. Während die Wissenschaft eher theoretische Fragestellungen priorisiert, liegt der Fokus der Praxis auf anwendbaren Ergebnissen, was durch transdisziplinäre Ansätze ausgeglichen werden kann. Herausforderungen wie niedrige Rücklaufquoten bei Online-Umfragen führten dazu, dass wir statt Umfragen kurze Interviews mit Unternehmen bevorzugten. Für künftige Projekte möchten wir Praxispartner:innen stärker in Problemstellung und Methodik einbinden, um echte Ko-Kreation von Wissen zu fördern, sowie frühzeitig Workshops nutzen, um gemeinsame Ziele und Konzepte zu erarbeiten.

## **6.4 Limitationen**

In diesem Unterkapitel möchten wir auf Limitationen unserer Arbeit eingehen. Dabei diskutieren wir zuerst methodische Limitationen, die sich durch unsere Vorgehensweise ergeben. Anschließend gehen wir auf Limitationen des Konzepts Kreislaufwirtschaft ein.

### **Methodische Limitationen**

In unserer Arbeit sind wir verschiedenen methodischen Limitationen begegnet. Die erste bezieht sich auf die Auswahl der Interviewpartner:innen für die Case Studies. Wie bereits im Kapitel zur Methodik erörtert, war die Anzahl verfügbarer Unternehmen, welche unseren ursprünglichen Kriterien entsprachen, sehr begrenzt, weswegen diese ausgeweitet werden mussten. Trotz reflektierter Anpassung der Kriterien fügte dieser Aspekt der Auswahl unserer Case Studies einen arbiträren Charakter hinzu. Zudem muss berücksichtigt werden, dass nur ein Teil der angeschriebenen Firmen zusagte und, dass die Firmen selbst auswählen konnten, wer von ihren Mitarbeitenden am Interview teilnehmen würde. Somit ist unsere Studie einem Self-

Selection-Bias unterworfen (Elston, 2021). Auch wäre es interessant gewesen, Unternehmen zu interviewen, die einen Versuch in Richtung Kreislaufwirtschaft gestartet, aber schliesslich wieder aufgegeben haben. Dies hätte uns mehr Einblicke in die Herausforderungen gegeben, besonders in jene, die ein Unternehmen für unüberwindbar hielt. Diese Unternehmen zu finden ist allerdings schwierig, da wir uns nur auf offizielle Beschreibungen, beispielsweise auf ihrer Internetseite, verlassen konnten und es unwahrscheinlich ist, dass mit einem «gescheiterter Versuch» geworben wird. Solche Versuche bleiben unpubliziert und es ist demnach schwierig, diese Firmen zu finden.

Auch die Auswertung unserer Interviews ist von Limitationen betroffen. Arbitrarität in der Kategorienbildung haben wir versucht zu umgehen, indem die Kategorien von zwei Personen erstellt und validiert wurden. Für die Quantifizierung unserer Ergebnisse haben wir uns entschieden zu zählen, wie viele Firmen etwas zu einer Kategorie sagen, damit die Gewichtung nicht verzerrt wird, wenn ein Interviewpartner besonders viel zu einem Thema gesagt hat. Jedoch sei hier als Limitation die Zuteilung der Aussagen in die verschiedenen Kategorien genannt, die teilweise von der Interpretation des Gesagten abhing.

Ausserdem möchten wir betonen, dass unsere Ergebnisse sich nicht verallgemeinern lassen. Weder sind die Unternehmen repräsentativ für die gesamte Region, noch kann man deren Erfolgsfaktoren eins zu eins auf andere Unternehmen übertragen. Dies war auch nicht der Anspruch unserer Auswahl. Wie bereits in der Methodik erwähnt, galt es Beispielfälle zu finden, von denen wertvolle Erkenntnisse gezogen werden. Wir sind der Überzeugung, dass viel aus diesen Good-Practice-Beispielen gelernt werden kann, auch wenn diese keinen Anspruch auf Repräsentation haben.

### **Limitationen des Konzepts Kreislaufwirtschaft**

Wir wollen die Frage nicht ausser Acht lassen, inwiefern das Konzept der Kreislaufwirtschaft selbst limitiert ist. Erstens werfen verschiedene Autor:innen auf, dass das Konzept noch zu sehr auf Modellen beruhe und dessen Auswirkungen noch zu wenig erforscht seien (Korhonen, Honkasalo, & Seppälä, 2018). Ausserdem basiert das Konzept vor allem auf ökologischen und wirtschaftlichen Faktoren. Autor:innen wie Sehnem et al. (2019) warnen davor, dass soziale Faktoren Zielkonflikte mit wirtschaftlichen und Umweltfaktoren aufweisen. Soziale Aspekte werden teilweise ganz vernachlässigt und sozialen Auswirkungen dieser Transformation bleiben weitgehend unerforscht (Murray, Skene, & Haynes, 2017).

Zudem argumentieren Autor:innen wie Corvellec et al. (2021), dass Kreislaufwirtschaft die Verantwortung in der Wachstumsthematik aus der Politik weg hin zu Konsument:innen und Unternehmen legt. Sie argumentieren ausserdem, dass der technokratische Charakter von Kreislaufwirtschaft Lösungen ausschliesst, die das aktuelle kapitalistische Wirtschaftssystem infrage stellt. Zwar versucht Kreislaufwirtschaft die Ressourcen gleich zu halten und die Kreisläufe zu verkleinern, allerdings ist es noch immer gewinnorientiert. Kreislaufwirtschaft lässt sich also hervorragend in grüne Wachstumsszenarien einbetten, wobei immer mehr Wissenschaftler:innen für Szenarien plädieren, die ohne Wachstum auskommen oder gar sich an Degrowth orientieren.

## **6.5 Ausblick**

Zum Schluss der Arbeit möchten wir einerseits die wissenschaftliche Community dazu animieren, weitere Forschungslücken und aus unserer Arbeit ergebende Fragen zu bearbeiten, wie zum Beispiel, wie das Konkurrenzdenken zwischen Firmen gemindert werden kann und ob es tatsächlich Kreislaufwirtschaft behindert, oder auch welche branchenspezifischen Ansätze sich ideal im Berner Oberland implementieren lassen könnten. Andererseits möchten wir auch alle anderen Akteur:innen dazu auffordern, unsere sechs Handlungsempfehlungen zu berücksichtigen (siehe Kapitel 6.1) und die Unternehmen noch stärker zu unterstützen, um Kreislaufwirtschaft in der Schweiz zu etablieren. Wegen der tiefen Rücklaufquote bei den Interviewanfragen wäre es sicherlich spannend, eine grössere Studie, vielleicht sogar schweizweit, mit ähnlichen Forschungsfragen durchzuführen. Somit können Mängel, welche durch die geringe Anzahl an Good-Practice-Unternehmen ausgelöst wurden, umgangen werden, und die Ergebnisse werden nicht nach persönlichen Präferenzen gewichtet. Wir möchten auch Studien zum Zusammenhang der regionalen Zusammenarbeit und Kreislaufwirtschaft animieren, da wir mit dieser Forschungsarbeit nur an der Oberfläche kratzen.

Wir erhoffen uns, dass Organisationen, welche regionale (Kreislauf-)Wirtschaft unterstützen möchten, in unseren Ergebnissen Anhaltspunkte für Weiterentwicklungen finden. Unsere Arbeit bietet auch einen Überblick über begünstigende und hemmende Faktoren, die KLV beeinflussen. Zum Beispiel kann vorwärtsbeo nun konkret argumentieren, dass die Implementierung von wirtschaftsfördernden Instrumenten, wie Clearing-Systeme, Kreislaufwirtschaft und regionale gewerbliche Zusammenarbeit unterstützen würde, da sie einen direkten finanziellen Vorteil bieten. Schlussendlich braucht es für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft auch eine funktionierende regionale gewerbliche Zusammenarbeit.

## 7 Literaturverzeichnis

- Agrawal, A., Cockburn, I., Galasso, A., & Oettl, A. (2014). Why are some regions more innovative than others? The role of small firms in the presence of large labs. *Journal of Urban Economics*, 81, 149-165.
- Alonso-Almeida, M. d., Rodríguez-Antón, J. M., Bagur-Femenías, L., & Perramon, J. (2020). Sustainable development and circular economy: The role of institutional promotion on circular consumption and market competitiveness from a multistakeholder engagement approach. *Business Strategy and the Environment*.
- Apostu, S. A., Gigauri, I., Panait, M., & Martín-Cervantes, P. (2023). Is Europe on the Way to Sustainable Development? Compatibility of Green Environment, Economic Growth, and Circular Economy Issues. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1078 (Volume 20).
- Arsova, S., Genovese, A., & Ketikidis, P. H. (2022). Implementing circular economy in a regional context: A systematic literature review and a research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 133117.
- Avdiushchenko, A., & Zajac, P. (2019). Circular Economy Indicators as a Supporting Tool for European Regional Development Policies. *Sustainability*, 3025 (Volume 11).
- Bacova, M., Bohm, K., Guitton, M., Herwijnen, M., van Kallay, T., Koutsomarkou, J., Rock, A. (2016). *Pathways to a Circular Economy in Cities and Regions*.
- be-advanced. (2024). *Be-advanced: Innovations-Coaching für Berner KMU und Startups*. Von <https://be-advanced.ch/> abgerufen. Letzter Zugriff: 30.11.2024
- Belmonte-Urena, L. J., P-Ú. J., & Vazquez-Brust, D. (2021). Circular economy, degrowth and green growth as pathways for research on sustainable development goals: A global analysis and future agenda. *Ecological Economics*.
- Bern (2024). *Kanton Bern*. Von BE.ch: <https://www.be.ch/de/start/ueberuns/portraet/tourismus.html> abgerufen
- Brennan, G., Tennant, M., & Blomsma, F. (2015). Business and production solutions: Closing the Loop. In H. Kopnina, & E. Shoreman-Ouimet, *Sustainability: Key Issue* (S. 219-239). London: Routledge.
- Bundesamt für Umwelt, BAFU. (2022). *BAFU*. Von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wirtschaftskonsum/fachinformationen/kreislaufwirtschaft.html> abgerufen. Letzter Zugriff: 15.11.2024
- Bundesamt für Umwelt, BAFU. (2024). *Umwelttechnologieförderung*. Von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/bildung/innovation/umwelttechnologieforderung.html> abgerufen. Letzter Zugriff: 15.11.2024
- Bundesrat. (2024). *Zwischenbericht zur Umsetzung der Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030*.

- Callicchio Beradi, P., & Peregrino de Brito, R. (2021). Supply chain collaboration for a circular economy - From transition to continuous improvement. *Journal for cleaner Production*, 328.
- Callicchio Beradi, P., & Peregrino de Brio, R. (2021). Supply chain collaboration for a circular economy - From transition to continuous improvement. *Journal of Cleaner Production*.
- CIRCTER. (2019). *Circular economy and territorial consequences – policy guide*. ESPON.
- Corvellec, H., Stowell, A. F., & Johansson, N. (2021). Critiques of the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 26(2), 421-432.
- De Giovanni, P., & Folgiero, P. (2023). *Strategies for the Circular Economy Circular Districts and Networks*. Routledge.
- De Jesus, A., & Mendoca, S. (2018). Lost in Transition? Drivers and Barriers in the Eco-innovation Road to the Circular Economy. *Ecological Economics*, 75-89.
- EEA, E. E. (2016). *Circular Economy in Europa - Developing the knowledge base*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Elston, D. M. (2021). Participation bias, self-selection bias, and response bias. *Journal of the American Academy of Dermatology*.
- Fleischman, T. P. (2020). Liquidity-saving through obligation-clearing and mutual credit: An effective monetary innovation for SMEs in times of crisis. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(12), 295.
- Forsman, M. & Nikodemus S. (2003). Knowledge transfer in clusters and networks: an interdisciplinary conceptual analysis. *Journal of International Business Studies* 3, 1-23.
- García-Quevedo, J., Jové-Llopis, E., & Martínez-Ros, E. (2020). Barriers to the circular economy in European small and medium-sized firms. *Business Strategy and the Environment*, 2450-2564 (Volume 29).
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 11-32 (Volume 114).
- Grothe, A. (2011). *Nachhaltiges Wirtschaften für KMU*. München: oekom .
- Grothe, A., & Marke, N. (2012). Nachhaltiges Wirtschaften–eine besondere Herausforderung für KMU. In A. Grothe, *Nachhaltiges Wirtschaften für KMU* (S. 26-35). München: Oekom.
- Henrysson, M., & Nuur, C. (2021). The Role of Institutions in Creating Circular Economy Pathways for Regional Development. *The Journal of Environment & Development*, 149.171 (Volume 30, Issue 2).
- Inkpen, A., & Tsang, E. (2005). Social capital, networks, and knowledge transfer. *Academic Management*, 30(1), 146–165.

- Jeffrey H. Dyer, N. W. (2006). Relation-specific capabilities and barriers to knowledge transfers: creating advantage through network relationships. *Strategic Management Journal*, 27(8), 701-719.
- Kaswan, M. S., Sabale, D. B., & Rathi, R. (2023). Integrating Circular Economy aspects with Manufacturing planning: An MSME perspective. *International Conference on Sustainable Development Goals* .
- Kindt, A.-M., Geissler, M., & Bühling, K. (2022). Be my (little) partner?!—Universities' role in regional innovation systems when large firms are rare. *Journal of Regional Science*, 62(5), 1274-1295.
- Kirchherr, J., Piscicelli, L., Bour, R., Kostense-Smit, E., Muller, J., Huibrechtse-Truijens, A., & Hekkert, M. (2018). Barriers to the Circular Economy: Evidence From the European Union (EU). *Ecological Economics*, 264-272 (Volume 150).
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation & Recycling*, 221-232 (Volume 117).
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organ. Science*, 3(3), 383–397.
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics*, 143, 37-46.
- Krugman, P. (1991). Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*, 99(3), 483-499.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Lang DJ, W. A. (2012). Transdisciplinary research in sustainability science: Practice, principles, and challenges. *Sustainability Science*, 25-43.
- Lucarelli, S. a. (2016). Local clearing unions as stabilizers of local economic systems: a stock flow consistent perspective . *Cambridge Journal of Economics*, 1397-1420.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse- Grundlagen und Techniken* (Bd. 12). Weinheim und Basel: Beltz.
- Meili, R., & Stucki, T. (2023). Money matters: The role of money as a regional and corporate financial resource for circular economy transition at firm-level . *Research Policy*, Volume 52 (Issue 10).
- Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The Circular Economy: An Interdisciplinary Exploration of the Concept and Application in a Global Context. *Journal of Business Ethics*, 369-380.
- Pallaro, S. B. (2018). Systemic design and policy making: The case of the Retrace proeject. *FormAkademisk*, 10-15.
- Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven ways to think like a 21st Century Economist*. Vermont, USA: Chelsea Green Publishing.

- regiosuisse. (2023). *Praxistoolbox Kreislaufwirtschaft*. Von <https://regiosuisse.ch/node/3270> abgerufen
- regiosuisse. (2024). *Projektdatenbank regiosuisse*. Von [https://regiosuisse.ch/projekte/projektbankenbank?project-id=3781&title=Vorprojekt%20F%C3%B6rderung%20zirkul%C3%A4rer%20Lieferketten&states\[\]=Bern&topics\[\]=Kreislaufwirtschaft](https://regiosuisse.ch/projekte/projektbankenbank?project-id=3781&title=Vorprojekt%20F%C3%B6rderung%20zirkul%C3%A4rer%20Lieferketten&states[]=Bern&topics[]=Kreislaufwirtschaft) abgerufen. Letzter Zugriff: 26.11.2024.
- Schröder, P., Anggreani, K., & Weber, U. (2018). The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals. *Journal of Industrial Ecology*, 77-95.
- Schut, E., Crielaard, M., & Mesman, M. (2016). *Circular Economy in the Dutch Construction*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu RIVM.
- SDG. *THE 17 GOALS | Sustainable Development*. Von <https://sdgs.un.org/goals> abgerufen. Letzter Zugriff: 15.11.2024.
- Sehnm, S., Vazquez-Brust, D., Pereira, S. C., & Campos, L. M. (2019). Circular economy: benefits, impacts and overlapping. *Supply Chain Management*.
- Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI. (2015). *Hochschulen und Forschung in der Schweiz*. Bern.
- Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO). (kein Datum). *Neue Regionalpolitik (NRP)*. Von Schweizerische Eidgenossenschaft: [https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Standortfoerderung/Regional\\_Raumordnungspolitik/nrp.html#-1035932938](https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Standortfoerderung/Regional_Raumordnungspolitik/nrp.html#-1035932938) abgerufen. Letzter Zugriff: 25.11.2024.
- Staatssekretariat für Wirtschaft, S. (2024). *Neue Regionalpolitik*. Von [https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Standortfoerderung/Regional\\_Raumordnungspolitik/nrp.html](https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Standortfoerderung/Regional_Raumordnungspolitik/nrp.html) abgerufen. Letzter Zugriff: 1.12.2024.
- Strat, A. V., Teodor, C., & Saseanu, A. S. (2018). THE CHARACTERIZATION OF THE ROMANIAN CIRCULAR ECONOMY'S POTENTIAL, AT COUNTY LEVEL. *Amfiteatru Economic*, 278-293.
- Stuck, J., Broekel, T., & Diez, J. R. (2016). Network Structures in Regional Innovation Systems. *European Planning Studies*, 24(3), 423-442.
- Studer, T. (2006). *WIR and the Swiss National Economy, translated by Philip H. Beard*. California: Sonoma State University, Rohnert Park.
- transferpilots. (2021). *Kreislaufwirtschaft. Innovationen der Berner Wirtschaft im europäischen Kontext*. .
- Union, E. (2024). *European Circular Economy Stakeholder Platform*. Von <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en> abgerufen. Letzter Zugriff: 28.11.2024.
- Will Steffen, W. B. (2015 (2)). The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. *The Anthropocene Review*, 81-89.
- Wörter, T., & Stucki, M. (2022). *Statusbericht der Schweizer Kreislaufwirtschaft*. Bundesamt für Umwelt, Circular Economy Switzerland.

## **8 Übersicht verwendeter Hilfsmittel**

Im Folgenden eine Auflistung der verwendeten Hilfsmittel:

- ChatGPT (<https://chatgpt.com/>): Unterstützend zur Strukturierung einiger Absätze oder Formulierung einzelner Sätze. Kategorisierung Handlungsempfehlung der Expert:inneninterviews basierend auf den Zusammenfassungen der Interviews. Erstellung des Abstracts. Erstellung einer Vorlage für die kurze Zusammenfassung.
- Google Scholar (<https://scholar.google.com/>): Für die Literaturrecherche.
- TurboScribe (<https://turboscribe.ai/de/>): Zur Transkription der auf Schweizerdeutsch geführten Interviews.

## 9 Selbstständigkeitserklärung

Wir erklären hiermit, dass wir diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt haben. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, haben wir als solche gekennzeichnet. Sämtliche Elemente, die wir von einer Künstlichen Intelligenz (KI) übernommen haben, werden als solche deklariert. Zusätzlich versichern wir, dass wir beim Einsatz von KI-gestützten Schreibwerkzeugen diese Werkzeuge in der Rubrik «Übersicht verwendeter Hilfsmittel» mit ihrem Produktnamen und unserer Bezugsquelle aufgeführt haben. Wir sind darauf vorbereitet, unsere etwaige Nutzung von KI-basierten text- oder inhaltsgenerierenden Hilfsmitteln mit entsprechenden dokumentierenden Unterlagen darzulegen, sollte es Klärungsbedarf geben.

Uns ist bekannt, dass andernfalls die Arbeit mit der Note 1 bewertet wird bzw. der Senat gemäss Artikel 36 Absatz 1 Buchstabe r des Gesetzes vom 5. September 1996 über die Universität zum Entzug des auf Grund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist. Für die Zwecke der Begutachtung und der Überprüfung der Einhaltung der Selbstständigkeitserklärung bzw. der Reglemente betreffend Plagiate erteile ich der Universität Bern das Recht, die dazu erforderlichen Personendaten zu bearbeiten und Nutzungshandlungen vorzunehmen, insbesondere die schriftliche Arbeit zu vervielfältigen und dauerhaft in einer Datenbank zu speichern sowie diese zur Überprüfung von Arbeiten Dritter zu verwenden oder hierzu zur Verfügung zu stellen.

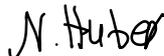
Ort, Datum: Toffen, 30.11.2024

Unterschrift: 

Ort, Datum: Bern, 30.11.2024

Unterschrift: 

Ort, Datum: Aarau, 30.11.2024

Unterschrift: 

Ort, Datum: Bern, 30.11.2024

Unterschrift: 

Ort, Datum: Zürich, 30.11.2024

Unterschrift: 

## **10 Anhang**

Der Anhang enthält folgende Teile: Abbildungs- und Tabellenverzeichnis (10.1); Abkürzungsverzeichnis (10.2); Leitfaden Expert:inneninterviews (10.3); Case Studies mit Fragebogen, Interviewtranskripten und -auswertungen (10.4)

## **10.1 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1– Schema der Kreislaufwirtschaft (BAFU 2022) .....	14
Abbildung 2 – Untersuchungsgebiet Berner Oberland .....	23
Abbildung 3 – Methodisches Vorgehen .....	25

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1 – Kategorisierung der Case Studies.....	30
Tabelle 2 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Motivation für KLW .....	31
Tabelle 3 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Zusammenarbeit von Firmen .....	32
Tabelle 4 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Mehrwert KLW .....	33
Tabelle 5 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Reputation der Firma .....	33
Tabelle 6 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Herausforderungen KLW .....	34
Tabelle 7 – Quantitative Ergebnisse für die Oberkategorie Empfehlungen .....	36
Tabelle 8 – Zusammenfassung der begünstigenden und hemmenden Faktoren für KLW.....	37

## 10.2 Abkürzungsverzeichnis

<b>Abkürzung</b>	<b>Wort</b>
AUE	Amts für Umweltkoordination und Energie
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BEO	Berner Oberland
BIP	Bruttoinlandsprodukt
F	Forschungsfrage
KLW	Kreislaufwirtschaft
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
NRP	Neue Regionalpolitik
SDG	Sustainable Development Goal
UF	Unterfrage

### 10.3 Leitfaden Expert:inneninterviews

Anschliessend ist der Leitfaden für die semi-strukturierten Expert:inneninterviews abgedruckt:

#### Expert:innen Interview zu regionaler gewerblicher Zusammenarbeit und Materialkreisläufen

**Aufnahme machen! Aufnahme davor testen (oder doppelt aufnehmen)**

##### Einleitung

1. Uns, unsere Forschungsarbeit und vorwärtsbeo erläutern, Methode und Ziele erläutern. Wichtig dabei zu erwähnen ist:
  - Uni Bern, Abschlussarbeit NE
  - Unsere Arbeit: Vergünstigungs- und Hemmungsfaktoren für regionale gewerbliche Zusammenarbeit und Schliessung von Materialkreisläufen
  - vorwärtsbeo: Verein mit dem Ziel, die lokale Wirtschaftszusammenarbeit zu stärken und prüft dafür verschiedene Tools.
  - Interviews dienen uns als Überblick.
2. Begriffe erläutern:
  - nachhaltige Entwicklung: Drei Dimensionen Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft; inter-, intragenerational;
  - regionale gewerbliche Zusammenarbeit: Tätigkeiten von Unternehmen oder selbstständigen Personen, die auf Erwerb ausgelegt sind. Gewinn muss dabei nicht gegeben sein. Diese Tätigkeiten finden in der Region Berner Oberland statt. Insbesondere schliessen wir Vereine und Freiwilligenarbeit aus unserer Definition aus.
  - Materialkreisläufe, Kreislaufwirtschaft: Im Volksmund meinen wir Kreislaufwirtschaft (siehe Grafik), wir nennen es jedoch explizit Materialkreisläufe, weil wir Verwechslung mit dem Begriff "Wirtschaftskreislauf" verhindern wollen.



##### Fragen zur Person

3. Bitte stellen Sie sich / stelle Dich und Ihren / Deinen Arbeitsbereich kurz vor.
4. Was ist Ihr Bezug zu regionaler gewerblicher Zusammenarbeit und Materialkreisläufen?

##### Regionale gewerbliche Zusammenarbeit

5. Was gibt es für Unternehmen im Berner Oberland (gross vs. klein; Familienunternehmen; regional vs. international tätig; Landwirtschaft, Industrie, Finanzen, ...)?
6. Ist die Kundschaft hauptsächlich lokal oder eher international?

7. Wie würden Sie die aktuelle regionale gewerbliche Zusammenarbeit im Berner Oberland beschreiben? Gibt es spezifische Branchen oder Bereiche, in denen diese Zusammenarbeit besonders stark ausgeprägt ist?
8. Gibt es Unterschiede in der regionalen gewerblichen Zusammenarbeit? (je nach Ort, Gewerbe, Unternehmensstruktur, ...?)
9. Welche erfolgreichen Beispiele für regionale gewerbliche Zusammenarbeit kennen Sie aus dem Berner Oberland?
10. Was sind Gründe, welche die bestehende regionale gewerbliche Zusammenarbeit erklären? (Persönliche Netzwerke, Synergien? Interesse, regional zusammenzuarbeiten? Kurze Wege? Gleiche Sprache? ...)
11. Worin sehen Sie / siehst Du Hindernisse für regionale gewerbliche Zusammenarbeit? (Unternehmen haben kein Interesse daran, fehlende Ressourcen, um diese Zusammenarbeit in die Wege zu leiten, finanzielle Mittel fehlen, fehlendes Wissen um Partnerfirmen...)
12. Was wären Anreize bzw. was müsste gegeben sein, um regionale gewerbliche Zusammenarbeit zu stärken? (Zusammenkunft von Unternehmen, finanzielle Anreize, Zusammenstellung aller Unternehmen nach Gewerbe, ...)
13. Wie schätzen Sie / schätzt Du die Akzeptanz der Unternehmer:innen für regionale gewerbliche Zusammenarbeit ein?
14. Gibt es spezifische Förderprogramme oder Unterstützungsmassnahmen, welche die regionale gewerbliche Zusammenarbeit derzeit unterstützen? Welche Rolle spielen Ihrer / Deiner Meinung nach lokale Regierungsbehörden und Wirtschaftsförderungen in der Förderung regionaler gewerblicher Zusammenarbeit?
15. Wie effektiv sind diese aus Ihrer Sicht?
16. Welche strukturellen oder systemischen Probleme müssen Ihrer Meinung nach angegangen werden, um die regionale gewerbliche Zusammenarbeit zu fördern?
17. Gibt es rechtliche oder regulatorische Hürden, welche die regionale gewerbliche Zusammenarbeit behindern?
18. Wie schätzen Sie / schätzt Du die Rolle ein, welche finanzielle Anreize (wie zinslose Kredite oder multilaterale Clearing-Systeme) spielen könnten? (Eventuell Tools kurz erläutern, falls nicht bekannt)

### **Materialkreisläufe**

19. Inwieweit sind Unternehmen im Berner Oberland bereits mit dem Konzept der Materialkreisläufe (Kreislaufwirtschaft) und Schliessung von Materialkreisläufen Ihrer / Deiner Meinung nach vertraut?
20. Sind (geschlossene) Materialkreisläufe im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung (insbesondere ökologische Dimension) ein Thema, mit dem sich Unternehmen im Berner Oberland auseinandersetzen?
21. Gibt es zu diesem Thema Informationsveranstaltungen und Hilfestellungen „von aussen“, also z.B. durch Gemeinden, den Kanton, den Bund, Verbände...?
22. Wie stark sehen Sie / siehst Du das Potential für geschlossene Materialkreisläufe im Berner Oberland? Gibt es bereits alle nötigen Akteure, um die verschiedenen Kreisläufe zu schliessen in den verschiedenen Gewerben? Oder ist man auf auswärtige Partnerschaften angewiesen?
23. Was sind die Gründe für das jetzige Wirtschaften in Materialkreisläufen (kurze Wege, finanzielle Vorteile, ...)?
24. Was sind Hindernisse, welche die Schliessung von Materialkreisläufen hemmen? (keine passenden Unternehmen; keine Ressourcen, um in der Region danach zu suchen, finanzielle Gründe, ...)?
25. Was wären Anreize, Hilfestellungen oder Massnahmen für Unternehmen Materialkreisläufe in ihrer Produktion zu schliessen? (finanzielle Hilfen, regulatorische

Massnahmen, Informationsveranstaltungen, Networking Events mit potenziellen Partnern, Aufzeigen von was für Firmen überhaupt in der Region sind?)

26. Gibt es strukturelle oder systematische Probleme bei der Schliessung von Materialkreisläufen? (nach dem grossen Bild fragen)

27. Gibt es rechtliche oder regulatorische Hürden, welche Materialkreisläufe behindern?

28. Sind Ihnen / Dir nationale oder internationale Beispiele für geschlossene Materialkreisläufe bekannt? Was können wir von diesen Modellen lernen?

### **Zusammenhang regionale gewerbliche Zusammenarbeit und Materialkreisläufe**

29. Welche zukünftigen Trends sehen Sie / siehst Du im Bereich der Materialkreisläufe und regionalen gewerbliche Zusammenarbeit?

30. Wovon hängen diese Trends ab?

31. Sehen Sie / Siehst du Synergien zwischen regionaler gewerblicher Zusammenarbeit und der Schliessung von Materialkreisläufen?

32. Wenn ja, wie könnten diese Synergien besser genutzt werden?

33. Welche Massnahmen könnten dazu beitragen, sowohl die regionale Zusammenarbeit als auch die Kreislaufwirtschaft gleichzeitig zu fördern?

34. Sind Ihnen / Dir nationale oder internationale Beispiele für erfolgreiche Modelle bekannt, die sowohl regionale gewerbliche Zusammenarbeit als auch die Schliessung von Materialkreisläufen fördern? Was können wir von diesen Modellen lernen?

35. Wie schätzen Sie / schätzt Du die Rolle von Vereinen ein, welche aktiv versuchen, die regionale Zusammenarbeit und die Schliessung von Materialkreisläufen im Berner Oberland effektiv zu unterstützen?

### **Abschluss**

36. Gibt es noch etwas, das Sie/ das du über Materialkreisläufe und regionale gewerbliche Zusammenarbeit sagen möchten, das wir noch nicht angesprochen haben?

(Schlussfrage im Sinne ob noch etwas wichtig ist)

Bedanken für das Gespräch

## 10.4 Case Studies

Dieses Unterkapitel beinhaltet den Fragebogen an unsere Good-Practice-Firmen, eine Aneinanderreihung aller sieben Interviewtranskripte, sowie Notizen zur Interviewauswertungen.

### Fragebogen

Als erstes ist der Fragebogen für die Case Studies abgedruckt.

### Case Studies Interviews – Fragen

Einleitung:

- Vorstellen der Arbeit (kurz)
- Inwiefern hat Ihr Geschäftsmodell mit Kreislaufwirtschaft zu tun? / Inwiefern leistet Ihr Unternehmen einen Beitrag zu KLW?
- Wie stehen Sie zu Kreislaufwirtschaft? Verständnis davon?

Materialkreisläufe

- Was ist für Sie die Hauptmotivation, Materialkreisläufe zu schliessen? Was war der ausschlaggebende Punkt, dass ihre euch mit dem Thema beschäftigt habt?
- Welche internen und externen Faktoren haben Ihrer Meinung nach am meisten dazu beigetragen, dass Materialkreisläufe erfolgreich umgesetzt werden konnten?
  - Welche Art von Unterstützung oder Anreizen (z.B. zinslose Darlehen, Netzwerkveranstaltungen) haben Ihnen bei der Umsetzung von KLW geholfen.
  - Welche Rolle spielt die regionale Vernetzung bzw. regionale Zusammenarbeit bei ihrem KLW-Engagement? / Wie wichtig waren andere regionale Akteure? Inwiefern? Welche Rolle spielte geografische Nähe bei der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen in Ihrer Region?
  - Gab es bestimmte Netzwerke oder externe Partner, die Ihnen geholfen haben, den Kreislauf zu schliessen oder Hindernisse dabei zu überwinden? Wenn ja, wie haben Sie diese gefunden und genutzt?
- Welchen Mehrwert bietet euch die KLW-Intervention?
- Mit welchen Herausforderungen waren Sie beim Schliessen von Materialkreisläufen konfrontiert, und wie haben Sie diese bewältigt? (bisherige Antworten zum ev. Nachfragen: Konkurrenz, Zeit, Partner finden, Finanzierung, Know-how, Region BEO)
  - Wie haben Sie es geschafft, die Kosten und den Aufwand, die mit der Etablierung eines Materialkreislaufs verbunden waren, zu bewältigen? Gab es dabei externe Unterstützung oder interne Lösungen?
- Wie werdet ihr als Unternehmen in der Region wahrgenommen? Innovativ / Stösst euer Engagement auf Interesse/Neugierde bei anderen? Ziehen andere Unternehmen nach?
- Gibt es aktuelle Herausforderungen, welche euch bei der Umsetzung von KLW hindern/herausfordern? Habt ihr konkrete Lösungsansätze **oder Vorschläge** für diese Probleme?

- Steht ihr in engem Kontakt mit anderen Unternehmen, welche K LW betrieben/umsetzen? Hatten/haben diese mit ähnlichen Herausforderungen zu kämpfen? Was bringt euch dieser Kontakt/Austausch mit anderen K LW-Firmen?
- Welche Empfehlungen würden Sie anderen Unternehmen in der Region geben, die ähnliche Initiativen starten möchten, aber noch mit Hindernissen zu kämpfen haben?
- Habt Ihr sonst noch Fragen/Anmerkungen zum Thema K LW, Hindernisse etc.?

## Interviewtranskripte

Anschliessend befindet sich die Aneinanderreihung der Transkripte unserer Case Studies Interviews:

# Case Study 1

## Interview mit Geschäftsleitung

16.9.2024

Transkribiert von [TurboScribe.ai](https://www.turbo.scribe.ai).

[Beatrix Müller]

Ich fange an, mit hurti zusammenzufassen, was wir in dieser Arbeit genau machen. Unser Hauptziel ist es, die Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland auf irgendeiner Art zu unterstützen. Wir möchten herausfinden, was dafür oder dagegen spricht, eine solche Kreislaufwirtschaft im eigenen Betrieb zu etablieren.

Und wir möchten herausfinden, welche Auswirkungen regionale Zusammenarbeit auf solche Kreislaufwirtschaftsprojekte hat. Jetzt wäre es super, wenn ihr euch kurz vorstellen könnt und auch die Firma vorstellen könnt, was sie unter Kreislaufwirtschaft verstehen und wie sich die [Firma] damit befasst.

[Geschäftsleiter]

Ja, gerne. Mein Name ist [Name Geschäftsleiter], ich bin zusammen mit meinem Bruder Inhaber der vierten Generation von [Firma]. Wir produzieren Druckprodukte auf Produktverpackungen, auf Altschachteln.

Das machen wir nach dem **Cradle-to-Cradle-Standard, welches das Label der Kreislaufwirtschaft ist.**

[Beatrix Müller]

Was versteht ihr denn unter die Kreislaufwirtschaft?

[Geschäftsleiter]

Ja, die Kreislaufwirtschaft ist für mich **das System, wo kein Abfall entsteht**, wo wir dafür sorgen, dass die Ressourcen, die man einsetzt, am Schluss nicht im Abfall landen, sondern dass diese **entweder zurück in die Natur gehen**, wieder Nahrung für die Natur sind, oder dass sie in einem Kreislauf sind, in dem Sinne, dass **neue Produkte heraus entstehen**, wenn sie in ihrer ursprünglichen Form nicht mehr gebraucht werden.

[Beatrix Müller]

Was ist denn für euch die Hauptmotivation, sich als Firma im Detail damit auseinandersetzen?

[Geschäftsleiter]

Es ist so, dass wir schon **seit Jahren, schon unseren Eltern sehr hohen Wert auf Nachhaltigkeit und Ökologie gelegt** haben. Das haben wir **konsequent weitergeführt**. Uns geht es darum, unser Geschäft so zu etablieren und aufzubauen, dass es auch für nächste Generationen in dieser Form funktionieren kann.

Darum sind wir überzeugt, dass das nur gehen kann, wenn man **sorgfältig mit den Ressourcen umgeht**.

[Beatrix Müller]

Welche internen und externen Faktoren haben dazu beigetragen, dass das erfolgreich umgesetzt werden konnte? Hat das Unterstützung bekommen, wie über Netzwerkveranstaltungen oder Darlehen? Spielen lokale Vernetzungen eine besonders grosse Rolle bei euch?

[Geschäftsleiter]

Nein, **wir haben keine Unterstützung bekommen**. Für uns waren lokale Vernetzungen nicht wichtig in unserem Bereich. Wir haben uns sogar **international mit einer Kooperation zusammengetan**, mit einer Druckerei aus Österreich und einer aus Dänemark, bei der wir gesehen haben, dass sie **dieselben Interessen verfolgen wie wir**.

Das war für uns wichtig, dass wir international die Kooperation haben, dass wir **gegenüber unseren Lieferanten überzeugend auftreten können**, dass sie sehen, dass es ein **breites Bedürfnis ist**, nicht nur von ihren Firmen, auch nicht nur in einem Land. Die **Kreislaufwirtschaft kann durchaus regional funktionieren**, aber in vielen Märkten sind die Lieferketten **sehr international**. In unserem Markt ist es auch so, dass **viele Ressourcen nicht regional vorhanden sind**.

Das war bei uns nicht so wichtig. Andere Faktoren waren wichtiger, dass wir **das Netzwerk überregional oder international haben**.

[Beatrix Müller]

Sie sagen, dass ein Hindernis für euch ist, die Kreisläufe regional zu etablieren, ist ein Ressourcenmangel?

[Geschäftsleiter]

Einerseits ein **Ressourcenmangel**, andererseits gibt es Ressourcen von Druckfarben, die kommen hier nicht vor. Andererseits gibt es Papierrecycling oder Papierherstellung. Das hat man vor Jahren in der Schweiz aus der Hand gegeben, international zu produzieren, weil es **in der Schweiz zu teuer** ist.

Da gibt es keine Möglichkeit auf regionale, nicht einmal auf nationale Partner zurückzugreifen.

[Beatrix Müller]

Ich arbeite in der Abfallbranche. Wird denn noch Papier in der Schweiz recycelt? Oder wird das alles rausgegeben?

Es gibt viele Papierhersteller, wie zum Beispiel die Perlen AG

[Geschäftsleiter]

Perlen ist der Einzige, der im grösseren Bereich Recyclingpapier herstellt. Das ist relativ spezialisiert für Zeitungen und Zeitschriften. Das ist ab Rolle, wir drucken ab Bogen.

Das ist ein anderes Verfahren als für Zeitungen. Es gibt noch Papierhersteller, kleinere, Papeterien, aber nicht für die grafische Industrie. Perlen ist der einzige, aber nur für einen spezialisierten Bereich.

[Beatrix Müller]

Also, um euren Kreislauf zu schliessen, müsstet ihr international gehen, weil es in der Schweiz keine Partner gibt.

[Geschäftsleiter]

Ja, wir sind in einer speziellen Branche. Unsere Branche ist Vorreiter im Bereich Recycling. Das macht man seit Jahren.

In der Schweiz und in vielen europäischen Ländern ist es sehr gut, dass die Sachen gesammelt und recycelt werden. Die Problematik ist, dass viele Stoffe nicht recycelt werden können. Das ist schon ein grosser Anteil, aber nicht vollständig.

Wir wollten das Problem angehen, dass wir keine schlechten Chemikalien haben, die nicht recycelt werden können. Dafür mussten wir unsere Hersteller angehen, die auch im Ausland sind.

[Beatrix Müller]

Spannend. Gibt es einen Mehrwert für euch, wenn ihr das Cradle-to-Cradle macht?

[Geschäftsleiter]

Ja, sicher. Wir können uns anschauen, warum wir das machen, um unsere Firma längerfristig zu sichern und zukunftsfähig auszurichten. Das ist der Mehrwert, den wir schaffen können.

Wir werden aber auch als innovativ und nachhaltig wahrgenommen. Wir können unseren Kunden Lösungen bieten, die über das hinausgehen, was unsere Konkurrenten bieten. Wir können eine bessere Lösung anbieten.

Wir können auf ganz anderer Ebene mit einem Projekt angehen. Es bietet sehr viele Vorteile für uns.

[Beatrix Müller]

Seit wann seid ihr Cradle-to-Cradle zertifiziert?

[Geschäftsleiter]  
2016.

[Beatrix Müller]  
2016, ja. Welche Herausforderungen gab es da und wie hattet ihr sie überwältigt?

[Geschäftsleiter]  
Wir mussten internationale Lieferanten überzeugen. Das haben wir mit der Genossenschaft geschafft. Wir mussten auch finanzielle und personelle Ressourcen einsetzen.

Das konnten wir dank der Kooperation viel besser handeln. Die Abhängigkeit von wenigen Lieferanten ist eine Herausforderung, die immer noch da ist. Wenn man spezialisierte Produkte hat, muss man das mit irgendeinem Partner aufbauen.

Das ist manchmal schwierig. Bei internationalen Firmen geht es manchmal schnell. Dann wird entschieden, ein Produkt oder eine ganze Firma einzustellen.

Dann steht man vor einem grösseren Problem.

[Beatrix Müller]  
Das sehe ich. Das ist sehr spannend. Aufwand und die finanzielle und personelle Kosten waren ein Problem, das wir in dem ersten Schritt identifiziert haben.

Das ist eine grosse Herausforderung. Durch Kooperationen kann man dem sehr gut begegnen.

[Geschäftsleiter]  
Das ist sehr schwierig. Wir sehen das auch in der Kooperation. Alle sind damit beschäftigt, ihren Markt in ihrem Land zu bearbeiten und sicherstellen, dass die Firma gut läuft.

Das, was wir hier machen, ist eine Investition in die Zukunft. Aber es ist immer die Gefahr, dass das in den Hintergrund fällt, weil andere Fragen und Probleme dringender sind. Das ist eine Herausforderung.

[Beatrix Müller]  
Es ist immer noch ein Geschäft, das laufen muss. Das muss man auch beachten. Sie haben es vorhin schon angesprochen - Ihr werdet in der Region als sehr innovativ wahrgenommen. Stösst euer Engagement auf bestimmtes Interessen aus der gleichen oder anderen Branche? Sie sind schon einmal Unternehmen auf euch zugekommen und gefragt, wie Sie das gemacht haben?

[Geschäftsleiter]  
Das gibt es relativ oft. Regional war es zuerst so. Viele meinten, dass wir spinnen. Es sei völlig übertrieben, was die machen. Jetzt merken viele langsam, dass das der richtige Weg ist. Vielleicht waren wir zu früh, dass sie das nicht begriffen haben.

Die aus der Branche interessiert es natürlich schon. Aber sie sind eher zurückhaltend. Sie haben eher das Gefühl, dass das nicht nötig ist.

Unsere Branche ist schon gut, das müssen wir jetzt nicht auf die Spitze treiben. Aber aus anderen Branchen gibt es schon grosses Interesse. Wie wir das gemacht haben, was wir gemacht haben. Ob man Parallelen ziehen kann. Oder daraus lernen kann.

Das haben wir sehr oft.

[Beatrix Müller]

Ich denke noch einmal an die Zusammenarbeit. Sie haben gesagt, insbesondere für die Firma ist es schwierig, regionale Partner zu finden. Würdet ihr sagen, dass für andere Branchen, die mehr in der Schweiz sind, eine regionale Zusammenarbeit wichtig wäre?

[Geschäftsleiter]

Ja, das würde ich schon sagen. Bei uns in der Region gibt es viele Firmen, die mit Holz bauen. Da gibt es immer Nebenprodukte, die man nicht so brauchen kann. Die aber andere brauchen können. Zusammenarbeiten sowieso. Da sehe ich grosse Vorteile, wenn man sich da vernetzen würde und zusammenarbeiten würde.

[Beatrix Müller]

Wir sehen das auch so.

[Geschäftsleiter]

Wir sind immer auf der Suche, ob es das für uns auch gibt. Was könnten wir mit unseren Produkten am Schluss machen. Das wäre auch ein Weg, dass diese in der Region für andere Branchen gebraucht werden könnten.

Das ist ein wertvoller Rohstoff, der da drin ist. Aber es ist manchmal schwierig. Man sieht schon die anderen Firmen, aber man müsste ziemlich genau ihre Prozesse kennen. Was sie machen, wie es anfängt. Das ist sicher eine Schwierigkeit.

[Beatrix Müller]

Wir haben gemerkt, dass der Wille, Informationen zu teilen, nicht wirklich da ist. Sie sind alle zu bedeckt. Da fehlt der Austausch zwischen den Branchen.

Dadurch kommt sehr viel nicht zustande, das könnte zustande kommen.

Gibt es aktuell noch Herausforderungen mit dem Materialkreislauf?

[Geschäftsleiter]

Ja, die gibt es absolut. Einerseits gibt es immer noch gewisse Materialien, Produkte, die wir vielleicht noch nicht so machen können. Weil Materialien nicht vorhanden sind oder kreislauffähig vorhanden sind.

Gerade im Verpackungsbereich ist das Thema Kunststoff. Kunststofffenster, die man integrieren sollte. Die am Schluss auch kreislauffähig sein sollten.

Da gibt es noch nicht wirklich gute Lösungen. Wir haben auch immer noch das Problem, dass unsere Produkte irgendwo verteilt werden. Wir haben es nicht in der Hand, sie wieder in einen guten Kreislauf zurückzubringen.

Bei uns ist es so, dass unsere Produkte entweder ins Papierrecycling, ins normale, kommen. Dann kommen sie aber mit schlechteren Produkten in Berührung. Irgendwelche Chemikalien sind verwendet worden. Das ist nicht optimal.

Aber unsere Produkte kann man theoretisch auch verbrennen oder kompostieren. Das ist alles gut.

Wir haben auch einzelne Projekte mit Kunden, bei denen wir sie zurücknehmen können. Aber das ist natürlich selten. Da muss der Kunde das im Griff haben.

Ein Kunde ist z.B. die Schifffahrtsgesellschaft. Die verteilen ihre Broschüren, Fahrpläne und Flyer auf dem Schiff. Sie fordern die Leute dazu auf, wenn sie es nicht mehr brauchen und nicht mitnehmen wollen, dass sie es wieder zurückgeben.

Dann können wir es zurücknehmen und etwas Besseres daraus machen. Bei einem Kunden konnten wir ein Designermöbel daraus machen aus seinen alten Broschüren. Aber das ist ein relativ kleiner Bereich.

Nur noch solche Produkte im ersten Herstellungslauf, damit man einen super Recyclingprozess hat, wo keine Abfälle mehr entstehen. Das ist die grösste Herausforderung im Moment.

[Beatrix Müller]

Mit den Produkten, die ihr zurücknehmt, könntet ihr Verpackungen herstellen? Oder wird das Möbel upgecycelt?

[Geschäftsleiter]

Es gibt beides, das ist eine gute Frage. Wir machen das mit unseren Abfällen, die es bei uns gibt. Abfälle sind Abschnitte von Produkten.

Aus dem machen wir einen speziellen Karton, der kreislauffähig ist. Aus dem kann man Verpackungen herstellen. Er wird oft für Buchdeckeln eingesetzt.

Wenn man Bücher macht, braucht es einen festen Karton als Deckel. Das machen wir auch. Es gibt verschiedene Wege.

[Beatrix Müller]

Mussten die Firmen viel umrüsten? Oder kann man die gleiche Maschine benutzen? Oder braucht es einen weiteren Schritt?

[Geschäftsleiter]

Die Maschinen sind die gleichen. Wir können Materialien einsetzen, Farben, Lacken, Leim, aber auch zum Beispiel Waschmittel. Wenn man die Maschine putzt oder die Sachen runterwischt, hat das alles spezielle Anforderungen, weil sie nicht auf der Innenseite sind.

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Aber die Maschine funktioniert mit der gleichen. Es ist herausfordernd, das so zu produzieren. Man muss gewisse Abläufe, Prozesse und Hilfsmittel austesten und justieren, wie es funktioniert.

[Beatrix Müller]

Das ist auch ein Zeit- und Personalaufwand.

[Geschäftsleiter]

Man muss auch die Leute dafür motivieren können. Für den, der die Maschine arbeitet, ist es nicht einfach, wenn er schwierige Bedingungen hat. Er sagt dann, dass alles gut funktioniert und jetzt machen wir es selber schwer.

[Beatrix Müller]

So Beschwerden kenne ich. Wie kamen Sie dem entgegen? Man muss alles neu lernen, neue Putzmittel kaufen, die Leute neu schulen.

War das ein grosser Aufwand, das zu überwinden? Oder ging es relativ einfach?

[Geschäftsleiter]

Es ging bei uns relativ einfach. Die Leute waren sich das schon gewohnt. Bei uns war es schon immer so, dass wir nicht einfach sagten, so wie es ist, so ist es gut.

Sondern wir suchten, wie man es qualitativ besser machen kann. Dann wurde es vielleicht auch schwieriger. Oder wir haben schon früher ökologisch probiert.

Wir haben schon vor über 20 Jahren die VOC-Stoffe, das sind flüchtig-organische Stoffe, das ist z.B. im Alkohol drin. Das haben wir schon vor 20 Jahren angefangen zu verbannen.

Man mischt im Druckprozess in vielen Orten Alkoholzusatz bei. Das macht den Prozess viel einfacher, weniger störungsanfällig. Das haben wir schon vor über 20 Jahren entfernt.

Dort gab es z.T. noch eine rechte Auflehnung. Irgendwann war es einfach eingebrannt bei den Leuten. Sie wussten, dass es nichts bringt.

Man macht es nicht wieder rückgängig.

[Beatrix Müller]

Es ist eine Einstellung von Firmen. Die Mitarbeiter wissen, so machen wir es hier. Dann wird es auch mitgemacht.

[Geschäftsleiter]

Das ist definitiv so. Das ist eine Philosophie, die sich über die Jahre etablieren muss.

[Beatrix Müller]

Was für Empfehlungen würden Sie den anderen Unternehmen geben, die einen Kreislauf bei sich selbst etablieren möchten?

[Geschäftsleiter]

Was für uns das Wichtigste ist, oder was wir als wichtig empfunden haben, ist, dass wir in Kooperationen arbeiten. Keiner versucht es alleine zu machen. Das geht in der Kreislaufwirtschaft nicht.

Man muss die Lieferanten einbeziehen. Das ist sehr wichtig. Aber vielleicht macht es auch Sinn, dass das Mitbewerber und Marktbegleiter zusammen machen und nicht jeder versucht es alleine aufzubauen.

Wir haben mit der PA Switzerland zusammengearbeitet, zum Thema Cradle to Cradle sind Berater und Zertifizierer. Ein Berater hat einen negativen Touch, aber jemand, der sich gut kennt, und jemanden begleiten kann, ist wichtig.

[Beatrix Müller]

Also auch Hilfe holen von aussen. Nicht Angst haben. Zusammenarbeiten.

Dass man das zusammen betonen kann.

[Geschäftsleiter]

Ja, definitiv.

[Beatrix Müller]

Eine Frage kam noch dazu. Ob ihr in Kontakt steht mit anderen Unternehmen, die Kreislaufwirtschaft betreiben, ob sie ähnliche Herausforderungen hatten, und was euch Kontakt mit solchen Firmen bringt?

[Geschäftsleiter]

Das sind wir schon in Kontakt. Wir sind in einem Netzwerk, in dem es um solche Themen geht. Der Austausch ist immer sehr hilfreich.

Das Netzwerk ist sehr wichtig. Wenn man eine Herausforderung hat, weiss man, wo man Leute fragen kann, wo Leute jemanden kennen, der helfen kann. Das ist sehr wichtig.

Das Netzwerk funktioniert sehr gut, dass man miteinander arbeitet. Wenn man etwas braucht, wo man weiss, dass ein Mitglied aus einem Netzwerk das kann, versucht man es dort zu besorgen. Das funktioniert sehr gut.

[Beatrix Müller]

Ich bin jetzt durch mit meinen Fragen. Habt ihr noch Fragen? Ist euch noch etwas eingefallen?

[Geschäftsleiter]

Nein, das ist gut. Ich glaube, wir haben das Wichtigste erreicht.

[Beatrix Müller]

Ich bedanke mich ganz herzlich für eure Zeit. Wir hatten gerade knapp 30 Minuten. Ich wünsche euch noch einen guten Mittag.

[Geschäftsleiter]

Danke, gleichfalls. Viel Erfolg.

## Case Study 2

### Interview mit General Director

16.9.2024

Transkribiert von [TurboScribe.ai](https://www.turboscribe.ai).

[Beatrix Müller]

Ich fange zuerst an, kurz zu erklären, was genau diese Arbeit alles auf sich hat. Unser Hauptziel ist eigentlich, dass wir die Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland unterstützen. Das ist unser übergeordneter Ziel.

Das möchten wir erreichen, indem wir herausfinden, welche Gründe oder Anreize und Hindernisse es hat, dass man Kreislaufwirtschaft macht oder eben nicht macht. In unserem Verständnis ist Kreislaufwirtschaft auch eine regionale Zusammenarbeit, weil schlussendlich ein regionales Netzwerk Kreislaufwirtschaft auch unterstützen kann. Dafür haben wir in einem ersten Schritt Expert:inneninterviews durchgeführt, bei denen wir nachher gefragt haben, welche Gründe es bei Expertinnen gibt, ganz grundsätzlich.

Wir haben noch eine Literaturrecherche dazu gemacht. In diesem zweiten Schritt wollen wir herausfinden, wie es bei den Unternehmen genau aussieht, welche Herausforderungen sie begegnet sind, wie sie diese gemeistert haben und so weiter. Ich möchte euch bitten, euch vorzustellen und vielleicht auch gleich das Hotel [Hotelname] vorzustellen. Wie versteht ihr die Kreislaufwirtschaft und wie setzt ihr euch als Geschäft damit auseinander?

[General Director]

Mein Name ist [Name General Director]. Ich bin seit 25 Jahren im Kanton Bern, seit acht Jahren im Hotel [Hotelname]. Das Hotel [Hotelname] ist ein 5-Sterne-Wellness-Hotel am Thunersee in Merligen, ein bisschen abgeschieden von der Aussenwelt.

71 Zimmer, 130 Angestellte, 132 Betten und Investitionsvolumen pro Jahr ca. 1-2 Millionen. Muss noch mehr sein?

[Beatrix Müller]

Von Kreislaufwirtschaft her, was ist für euch die Kreislaufwirtschaft?

[General Director]

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Kreislaufwirtschaft ist für mich die nachhaltige Wirtschaft. Das ist mit der **lokalen Industrie zusammenarbeiten oder mit lokalen Unternehmungen**. Sei es der Bäcker, der Entsorgungsfirma, der Schreiner, der Maler und so weiter. Also so lokal wie möglich zu arbeiten.

Das ist für mich am Schluss der Hauptgrund, wenn irgendetwas ist. **Man hat schnell jemanden beiseite, der einem hilft**. Und das Ganze natürlich immer in der Machbarkeit.

**Wenn ein Produkt nicht in der Schweiz hergestellt wird, oder lokal hergestellt wird, dann muss ich ins Ausland gehen. Aber da probiert man immer den Umkreis, quasi von uns aus, immer langsam zu erhöhen, erhöhen, erhöhen, und wenn es dann mal jemanden hat, der reinfällt, den dann anzuschreiben.**

[Beatrix Müller]  
Also für euch ist das Wichtigste lokal?

[General Director]  
Genau, sofern es sinnhaft ist.

[Beatrix Müller]  
Was ist die Motivation für das?

[General Director]  
Einerseits, damit hier **nicht weiter Abwanderung** ist. Man geht immer mehr in die Ballungszentren, die Firmen gehen immer weiter zurück.

Alle haben **Nachwuchsprobleme** und so weiter. Und dadurch in einem Hotelbetrieb arbeiten für eine kleine oder mittlere Firma ist natürlich immer mal spannend. Weil das ist natürlich nicht, was man alltägliches hat.

Und man hat halt andere Anforderungen in einem Hotelbetrieb mit Gästen, sei es dann auch, wenn das Hotel geschlossen ist. **Das ist einerseits für die Firmen schön, andererseits ist es auch für uns schön, einfach in der Lokalität oder der lokalen Wirtschaft verankert zu sein**. Es sind ja dann auch unsere Gäste, unsere Tagesgäste, die dann vielleicht auch wieder zurückkommen als Gast. Zuerst als Búezer und dann später als schwimmender Gast oder als essender Gast oder als schlafender Gast.

[Beatrix Müller]  
Also es geht auch ein bisschen um Netzwerk aufbauen, könnte man sagen?

[General Director]  
Ja, also vielleicht eher Netzwerk in einem, logischerweise.

Ich sage jetzt mal so, wenn ich jetzt zum **Beispiel beim Schreiner in Thun Schreinerarbeiten mache und irgendwas ist, ist der vielleicht schneller oder mehr daran interessiert, hierher zu kommen** und was machen, als wie einer jetzt in Deutschland oder aus Zürich, spielt ja keine Rolle, es muss ja nicht einmal in Deutschland sein, es reicht doch schon mit Bern. Das ist ja so. Der Elektriker oder die Elektrikerfirma, die bei uns im Haus ist, mit denen arbeiten wir seit 50 Jahren zusammen.

Die wissen ganz genau, wo jedes Drähtlein durchgeht und man versucht natürlich so gut wie möglich. Logisch, wenn man grössere Projekte hat, dass man dann halt ausschreibt. Jetzt halt auf eine Ausschreibung hin und dann sind sie halt vielleicht nicht immer die günstigsten.

Es kommt halt einmal dann zwischendurch ein anderer Elektriker zum Zug für dieses eine Umbauprojekt. Aber der Hauselektriker oder der Haussanitär, der bleibt eigentlich dann prinzipiell immer der gleiche. Einfach halt auch, logisch, wenn man so lange Geschichte miteinander hat.

[Beatrix Müller]

Ja, ich würde auch sagen, dass man die Beziehungen pflegt mit denen, die schon lange dort sind.

[General Director]

Ich würde es jetzt eher nicht als Netzwerk bezeichnen, sondern eher als Beziehung. Beziehung finde ich fast ein schöneres Wort als Netzwerk.

[Beatrix Müller]

Welche internen und externen Faktoren haben dazu beigetragen, dass die lokalen Beziehungen aufrecht bleiben können? Gibt es da Unterstützung oder Anreize von aussen, dass man entweder lokal geht, Arbeit erholt? Oder sind es vor allem persönliche Beziehungen, die dazu führen, dass man sich für etwas Lokales entscheidet?

[General Director]

Es ist hauptsächlich persönlich. Also dass da irgendwie hier vom Kanton oder was auch immer auf die Klarreiche Idee kommt, uns zu subventionieren, wenn wir dann eine lokale Firma nehmen, das kann man vergessen. Und das ist auch nicht der massgebende Punkt und nicht der ausschlaggebende Punkt.

Es muss eine gewisse Sympathie da sein. Sei es jetzt der Chef von der Firma, der Besitzer von der Firma oder sei es einfach der Verkaufsberater. Und die Leistung muss stimmen.

Also der Leistungsausweis, der ist für mich essentiell. Logisch, wenn wir jetzt fünf Zimmer renovieren, dann wird ein Zwei-Mann-Schreiner schlecht die Arbeiten ausführen können. Und dadurch haben wir dann mit unserem Bauleiter oder was auch immer, der greift dann auf seine Beziehungskiste zurück oder sein Netzwerk in dem Sinne und gibt dann den und den an von anderen Bauten, ob das jetzt gut gelaufen ist oder weniger gut gelaufen ist.

Und dort ist es vielleicht eher der Leistungsausweis, den eine Firma bringen kann, um bei uns reinzukommen.

[Beatrix Müller]

Jetzt abgesehen davon, dass eben wenn man Hilfe braucht, dass jemand schnell reinkommt, gibt es noch andere positive Gründe oder Mehrwert daraus, wenn man lokale Geschäfte bevorzugt?

[General Director]

Ja, einfach die lokale Wirtschaft beflügeln. Bei uns jetzt in Merligen.

Merligen ist ein 900-Einwohner-Dorf. Es gibt eigentlich praktisch nichts mehr. Es gibt noch oben gegenüber vom Hotel eine Zwei-Mann-Firma, die Schreiner macht.

Dann gibt es noch ein kleines Unternehmen, die machen Haushaltsgeräte. Und gegenüber von unserer Strassenseite ist nur der Bäcker. Das war es dann schon.

Und der Bäcker liefert bei uns einfach das Brot. Punkt. Sagt rasant, oder? Und mit den Haushaltsgeräten. Jetzt brauchen wir natürlich nicht so viele Haushaltsgeräte. Aber wenn wir welche brauchen, dann kann man sie bei ihm kaufen. Es ist natürlich wichtig, dass der hierbleibt. Steuern zahlen, das ist sowieso für eine Firma eher sekundär oder für die lokale Wirtschaft. Aber es sind Mitarbeiter, die dort arbeiten. Es ist auch für ein Dorf wichtig, dass solche Firmen dableiben. Arbeitsplätze. Sonst haben wir eine Veralterung der Gesellschaft. Die ist ja eh schon da.

Merligen ist jetzt eher alt. Für die Familien gibt es wenig Perspektiven hier zum Arbeiten. Musst halt nach Thun. Musst nach Interlaken, nach Bern oder was auch immer. Und zum Arbeiten.

[Beatrix Müller]

Was für Herausforderungen habt ihr euch stellen müssen? Oder habt ihr schon von Anfang an immer nur lokale Geschäfte überzogen?

[General Director]

Ja, ich schon. Meine Vorgänger prinzipiell eigentlich auch. Wie ich schon gesagt habe, der Elektriker ist sicher seit 50 Jahren im Haus. Der Sanitär, der Vorgänger, jetzt haben wir gewechselt, aber der neue Sanitär hat einen Leistungsausweis, der vom anderen einfach nicht mehr gestimmt hat.

Das ist einfach auch eine neue Generation, die Firma ist übergeben worden, und dann hat das einfach nicht mehr funktioniert. Ins Stotteren gekommen. Man hat sich das eine Zeit lang angeschaut. Dann haben wir gesagt, für mich stimmt das einfach nicht mehr. Und jetzt haben wir uns einen neuen Sanitär gesucht.

Der ist jetzt auch wieder von hier, und macht eine flotte Arbeit. Ist keine Riesenfirma. Er hat Freude daran, dass er uns in seinem Portfolio hat.

Das ist spannend für seine Mitarbeiter, auch mal etwas anderes zu machen, als immer nur neue Bauten aufzubauen.

[Beatrix Müller]

Eine Herausforderung hättet ihr gesagt, es ist halt schwierig, wenn eine Firma älter wird. Was gibt es sonst noch für Herausforderungen? Wenn man lokal arbeiten möchte. Ihr habt auch gesagt, in Merligen hat es sehr wenige Geschäfte. Ist das grundsätzlich ein Problem? Wird es immer schwieriger, lokale Geschäftspartner zu finden?

[General Director]

Thun ist ein florierendes [unvst.]. Wir sind eher Thun-orientiert. Thun hat eigentlich alles, was man braucht. Auch in einer guten Grösse. Das ist für uns kein grosses Problem. Und wenn eine Firma nicht mehr so tut, wie sie tut, dann sucht man eine neue Firma.

[Beatrix Müller]

Ganz am Anfang hatten Sie gesagt, die Dinge, die man in der Schweiz beziehen kann, bezieht man auch hier. Gibt es etwas Grosses, das für das Hotel wichtig ist, das man nicht in der Schweiz beziehen könnte?

[General Director]

Vor zwei Jahren haben wir unsere Seewasserpumpe gebaut. Die Wärmepumpe wird einfach nicht in der Schweiz hergestellt. In dieser Dimension. Das ist halt in Frankreich.

Oder ich nehme ein anderes Beispiel. Hotel-Slipper. Die können Sie schon im Emmental nähen lassen. Aber dann kostet ein Hotel-Slipper vielleicht 40 Franken. Für ein Wegwerf-Artikel vielleicht ein bisschen viel.

[Beatrix Müller]

Dann kommt es dazu, dass sich die Dinge finanziell gar nicht rentieren, sie lokal zu machen.

[General Director]

Ich nehme ein blödes Beispiel. Wir hatten früher Aschenbecher. Die sind mit dem Logo drinnen. Die sind aus Ton. Wie diese Blumenvase. Da ist das Logo drinnen.

Das ist ursprünglich mal in Thailand gemacht worden. Dann sind die Aschenbecher und die Firma in Thailand. Dann rufen sie mal in Thailand an und sagen, "Entschuldigung, ich möchte gerne Aschenbecher machen mit dem Logo". Das ist natürlich ein Ding der Unmöglichkeit. Dann haben wir in Biel eine Töpferei gefunden. Die haben jetzt die Aschenbecher gemacht. Zum halbwegs akzeptablen Preis, wo man sagen kann, es ist was Schönes, es ist was Nachhaltiges, es ist von hier. Das ist schon so. Wir haben so viele Beispiele im Hotel. Neu haben wir zum Beispiel die Schokolade von Daucherli. Kennen Sie vielleicht die Marke? Ich glaube, Sie haben sie schon mal gesehen.

[Beatrix Müller]

Nein, das kenne ich nicht.

[General Director]

Daucherli kann man im Supermarkt kaufen. Das ist einfach aus Zürich. Logisch können wir Lindt-Schokolade kaufen.

Die letzte Lindt-Schokolade, die wir hatten, die ist aus Frankreich gekommen. Ich weiss nicht, ob das so toll ist, wenn das der Gast am Schluss liest.

[Beatrix Müller]

Pseudolokal.

[General Director]

Schlussendlich ist immer noch die Frage, ob es der Gast überhaupt merkt. Ob es ihn überhaupt interessiert.

[Beatrix Müller]

Das ist noch ein spannendes Beispiel wegen dem Aschenbecher. Das ist quasi vom Ausland ins Lokal gekommen. Obwohl es mehr kostet. Sehr häufig ist es umgekehrt der Fall, dass man ins Ausland geht, weil es billiger ist.

Wie sieht es mit Konkurrenzdenken aus? Gibt es da viel Zusammenarbeit in der Hotelbranche zwischen den Hotels? Oder ist da jeder für sich?

[General Director]

Ja, jeder wurstelt für sich. Es gibt dann schon Vereine. So Hoteliervereine. Aber niemand spielt mit offenen Karten und sagt, mir geht es schlecht, ich hab keine Buchungen, oder fragt, wie machst Du es. Also zwischendurch schon, es gibt so [unvst]-Gruppen, da erzählt man ein wenig Best Practice. Aber man kann es vergessen, dass jemand anruft und sagt, ich habe diese Herausforderung und wie hast du sie gelöst.

[Beatrix Müller]

Steht das im Weg, damit man als Branche nachhaltiger werden kann?

[General Director]

Es kommt darauf an. Es ist, wie wenn man eine metallverarbeitende Industrie oder eine Holzindustrie nimmt. Das spielt keine Rolle. Es sind ja auch Betriebsgeheimnisse. Aber das macht einen Betrieb aus. Logisch gibt es einen Industrieverband. Logisch gibt es einen Hotelverband. Dort gibt es ja auch Best Practice Beispiele, wo der Verband vorlebt. Aber jedes seiner Geheimnisse oder wenn man einen guten Lieferanten gefunden hat für das Geschirr. Man tut sich mit dem auch ein wenig absondern. Da gibt man nicht immer alles preis.

Logisch ist in einer Softwarelösung, ich nehme das Beispiel Personaleinsatzplanung.

Da gibt es einen grossen Player und dann gibt es viele kleine. Die meisten der Hotels benutzen diese Firma. Das ist logisch, dass dort die HRs untereinander zusammenarbeiten.

Ich möchte jetzt nicht unbedingt meinem Hotelierskollegen auf der anderen Seeseite sagen, das und das habe ich bei dem. Wenn mich einer mal fragt, gebe ich vielleicht einen Hink. Da kann er ja selber mal anrufen in Japan und sagen, ich bin von Spiez.

Verstehen Sie mich? Ja. Wie gesagt, das sind diese Kleinigkeiten, die dann einen Unterschied machen beim Hotelbetrieb. Wenn Sie ins Bett reinlegen, haben Sie ein gutes Kissen oder eine gute Decke.

Das macht euch einzigartig. Betten verkaufen wir alle. Hotelier verkaufen alle Betten. Aber jetzt kommt das ganze drum herum und das macht einen Unterschied.

[Beatrix Müller]

Ja, ich sehe das, sonst ist es eine homogene Masse.

[General Director]

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Genau, dann braucht man normale Einheitspreise und dann, was macht dann da noch den Unterschied aus. Genau.

[Beatrix Müller]

Ich habe noch eine Frage. Wie gehen Sie vor, wenn Sie ein neuer Lieferant für zum Beispiel Geschirr suchen und lokal vorgehen wollen? Welche Kriterien haben Sie?

[General Director]

Zuerst muss ich mal einen finden. Das ist schon mal das grösste Problem.

Es ist viele solche... Seien wir uns mal ehrlich, diese ganzen kleinen Firmen, die sind alle toll. Es sind lauter One-Man-Shows. Die können, wie so oft, junge Start-Up-Unternehmen oder kleine Firmen, keine Homepage, Netzwerk gleich null.

Jetzt war ich letztes Mal wieder auf einer Messe in Bern bei der Onaris. Da habe ich wieder das eine oder andere entdeckt. So kommen sie nicht an diese Firmen ran.

Sie müssen natürlich auch, man hat schlussendlich auch keine Zeit, um ständig auf Recherche zu sein. Manchmal kommt Post, dann kommt wieder irgendwas Neues raus und dann merkst du einfach, ja gut, das ist schon schön, wenn du die Post schickst und bekommst die Post, aber die bekomme ich nicht nur ich. Die bekommen ja alle Hotels, alle Restaurants.

Am Schluss ist es ja auch nicht mehr einzigartig. Ja, und du musst dann einfach manchmal, wenn du, keine Ahnung,, du brauchst Blumentöpfe. Da haben wir ja unsere bestehenden Lieferanten, aber wenn ich sage, jetzt will ich halt ein spezielles Blumentöpfe, dann muss ich halt eine Töpferei suchen.

Dann suchen wir mal eine Töpferei. Das sind die, die dann drei, vier Angestellte haben, wo das Social-Media-Konzept haben, wo Google Ads haben usw. und in der Suchliste oben kommen, die sind natürlich dann auffindbar.

Ja, für alle. Ja, und die kleine Töpferei, die Frau Müller, Entschuldigung, irgendwo in Winterfingen, wo die im Wohnzimmer töpft, wo vielleicht megaschöne Sachen macht, die werden sie halt nicht finden.

[Beatrix Müller]

Ja, also da liegt es auch so ein bisschen netzwerkässig, es ist schwierig etwas zu finden, das einzigartig ist.

[General Director]

Ja, aber das sind die Firmen oft selber schuld. Die könnten alle besser wachsen oder mehr machen, da sind sie aber selber gefordert.

Da können sie Netzwerkveranstaltungen und Verbandsveranstaltungen machen. Die Frau weiss ja gar nichts von ihrem Glück, dass es das überhaupt gibt da draussen. Ich weiss nicht, wie man das sagen will.

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Logisch am Schluss, wenn ich bei der Ornarius bin oder bei der BAM in Thun oder wo auch immer, da kommen halt immer die Gleichen. Ja. Die, die es sich leisten können, sich einen Stand zu mieten dort, oder? Aber eben die kleine Frau Müller in Hilterfingen, die eben schöne Figuren macht, die wird sich das nicht leisten können.

[Beatrix Müller]

Ja, ich sehe das, ja. Also es ist wie ein Druck, einzigartig zu sein, da muss man halt die Geschäfte finden, die fast nicht aufspürbar sind.

[General Director]

Eben, und dort haben wir zum Glück viel, wir haben zum Beispiel, wir machen unsere Gästebetreuung und so weiter, die sind natürlich viel in der Region unterwegs, dann muss man mit denen halt reden.

Wir haben ja auch lokale, unser Gärtner, unser Florist, die sind natürlich auch, die sind lokal viel unterwegs. Wenn man das eine oder andere sucht, dann geht man dann eigentlich so. Wie gesagt, die Töpferei, die habe ich über unsere Gästebetreuer gefunden.

[Beatrix Müller]

Ja, das ist schon spannend, es ist wie eine Ressource mehr, die eine andere Branche nicht so intensiv hat.

[General Director]

Ja, du warst ein Local Guide, so auf gut Deutsch. Aber du musst ja auch mit deinen Mitarbeitern reden, der hat immer eine Idee. Oder kennt jemanden, der jemanden kennt.

[Beatrix Müller]

Also wie so ein bisschen eigene Beziehungen nutzen.

Wie wird das Hotel so wahrgenommen in der Region? Weil ich würde sagen, es ist mega innovativ, es ist wie ein Vorreiter. Stossen Sie viel auf Interesse und Neugier von anderen Unternehmen? Oder Hotels?

[General Director]

Ja, ich denke schon. Das ist eine gute Frage. Da müssen Sie die lokale Bevölkerung fragen, wie sie uns wahrnehmen.

Ich denke schon, ja, wir sind halt irgendwie das altehrwürdige Hotel, halt einfach mit unseren fünf Sternen da. Aber wir sind halt schon eine neue Institution, auch als einziges Fünf-Sterne-Hotel am Thunersee, oder? Auch mit unserem Solbad und so weiter. Wir probieren halt schon, innovativ zu bleiben.

Ob wir jetzt innovativ wahrgenommen werden, würde ich jetzt vielleicht weniger sehen. Aber wir haben jetzt halt diese Seewassergeschichte gemacht und haben sicher einen Innovationsschub bekommen. Aber sonst sind wir eigentlich eher die, ja, nicht abwarten, das ist alles falsche Worte, aber eher die, sag ich mal, zuerst mal schauen.

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Dann müssen wir jeden Fall in den Hype.

[Beatrix Müller]

Ja, man riskiert halt auch viel.

Steht ihr gerade aktuell vor, Herausforderung, wir haben es vorhin schon etwas angetönt, wegen eben Firmen, die älter werden. Kennt ihr vielleicht gerade aktuell eine Herausforderung? Oder vielleicht einen Lösungsansatz für das Beispiel?

[General Director]

Wir sehen keine Probleme. Wir sehen nur Lösungen.

Nein, ich wüsste jetzt gerade gar nichts.

[Beatrix Müller]

Jetzt eben über Kontakt mit anderen Hotels haben wir schon gesprochen. Was würdet ihr für eine Empfehlung geben für andere, entweder Hotels oder grundsätzlich Unternehmen, die sich mehr an lokaler Wirtschaft beteiligen? Hättet ihr irgendwelche Tipps für den Weg?

[General Director]

Präsenz im Internet.

[ Telefon klingelt] Warte eine Sekunde. Ich bin gerade in einer Sitzung. Ist es dringend? Okay, tschau

[Beatrix Müller]

Also Präsenz im Internet.

[General Director]

Nein, mit dem Leistungsausweis musst du immer, nicht immer dieses blöde Gejammer, von wegen, wir sind eng, nicht einfach nur "lafere", sondern liefern.

Nicht "lafere". Und einfach auch mal, think out of the box. Nicht immer dieses Kästli denken, 9 to 5 und dann einfach die Extrameile gehen. Wir müssen das ja, am Schluss ist ja jeder Dienstleister, egal was er arbeitet, das spielt ja keine Rolle. Manchmal haben die Leute einfach schon das Gefühl, es kommt alles automatisch reingeschneit, oder?

[Beatrix Müller]

Ja, also Sie meinen, man soll auch aktiv, ihr habt gesagt, ihr geht auf Messen, ihr geht auch aktiv auf die Suche.

[General Director]

Einmal im Jahr, vielleicht zweimal im Jahr bin ich auf einer Messe. Aber das ist schon mehr als andere Geschäfte. Ja, aber wie gesagt, ich hasse dieses Gejammer, das ist furchtbar.

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Das ist in unserer Branche so, und das ist überall das gleiche Gejammer. Es gibt sehr viele coole Firmen, die wirklich innovativ draussen sind, und denen geht es auch gut. Und die Jammersieche, die werden weiterhin Jammersiechen, und die werden weiterhin vor sich hin jammern, und werden dort stehen bleiben, wo sie sind.

[Beatrix Müller]

Also über was jammern sie denn genau?

[General Director]

Über die Auftragslage, und dies und das. Wobei, momentan habe ich wieder das Gefühl, es läuft wieder, die Auftragsbücher sind wieder überall voll.

[Beatrix Müller]

Wird vielleicht mehr Wert drauf gelegt, Aufträge lokal zu versteilen?

[General Director]

Ich weiss es nicht.

[Beatrix Müller]

Gibt es einfach mehr zu tun. Haben wir wieder Geld nach Corona?

[General Director]

Ja. Das mag schon sein.

Zum Beispiel dieses Jahr im Frühling, als wir umgebaut haben, bei der Preisausschreibung haben wir sehr viele Angebote bekommen. Und jetzt, wenn wir so hören, für unser nächstes Projekt, das ist vielleicht eine Herausforderung, dass vielleicht diese Auftragsbücher wieder voll sind. Ich sehe das nicht so dramatisch, das ist unser Bauleiter, der dann gerne ein bisschen auf der Tränendrüse, Jammersdrüse sitzt, und sich halt auch profilieren will.

Damit er über irgendwas reden kann. Gut. Göschenen-Airolo.

[Beatrix Müller]

Ich habe noch eine letzte Frage, Und zwar, ob Ihnen noch etwas in den Sinn kommt zum Thema Kreislaufwirtschaft und vielleicht Hotelleriebranche.

[General Director]

Nein, mich interessiert einfach, was die Experten dann gesagt haben. Bin ich gespannt.

[Beatrix Müller]

Also wir haben vor allem, ich kann euch schon ein paar Zwischenergebnisse nennen, wir haben herausgefunden, dass das Konkurrenzdenken ein bisschen im Weg steht, dass man sich innerhalb einer Branche nicht wirklich austauscht, obwohl jemand eine gute Idee hätte, wie man zusammenarbeiten

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

könnte. Dann haben wir herausgefunden, dass persönliche Beziehungen eine grosse Rolle spielen bei der lokalen Zusammenarbeit. Dass es einen hohen materiellen und finanziellen Aufwand darstellt, selber zu versuchen, Kreisläufe zu schliessen, vor allem materielle Kreisläufe zu schliessen.

Das ist eine kurze Zusammenfassung, die wir herausgefunden haben. Genau. Und das, was Sie jetzt auch ein bisschen angesprochen haben, bestätigt ein Teil der Findings, die wir haben. Vor allem, dass persönlichen Beziehungen für lokale Zusammenarbeit enorm wichtig scheint zu sein.

[General Director]

Ja, logisch. Ich nehme jemanden, der zum Beispiel bei uns ins Hotel kommt oder zwischendurch einen Auftrag zurückspielt.

[Beatrix Müller]

Genau. Zusammenarbeiten halt.

[General Director]

Ja, es ist ja auch so.

Ich kann immer dem gleichen Sanitär einen Auftrag geben. Oder irgendwann, wäre es schön, wenn er etwas zurückgibt. Einerseits logischerweise mit seiner Leistung, andererseits kann man ja auch mal kommen und ein bisschen Beziehung pflegen.

Ich hasse es sowieso schlussendlich. Ich bin jetzt nicht derjenige, der mit dem Sanitär oder mit irgendjemandem da unten sitzt an der Bar und dann einen Kaffee trinkt. Für das bin ich überhaupt nicht zu haben.

Für das ist meine Zeit zu wertvoll. Ich nehme meine Zeit hauptsächlich für die Gäste und für die Mitarbeiter,[unvst]. Aber logisch, dass man ein bisschen darauf schaut, dass man sich sieht. Sich auch immer auf der Strasse grüsst. Mhm.

[Beatrix Müller]

Es soll ja das Geschäft sein, das Publikum, aber es hat schon sehr viel mit privater, persönlicher Beziehung zu tun. Ja, natürlich. Wir sind wirklich Menschen.

[General Director]

Ja, natürlich, absolut.

Das ist ja das Schöne und das macht es dann auch aus. Wie gesagt, wenn ich dann mal zum Schreinern nach Hünibach fahre und sage, dann zeigt man mit seinen Lehrlingen, wenn man auf Besuch ist, dass das ein gutes Produkt ist. Gute Showrooms und so weiter.

Das ist natürlich klar. Ja. Mhm.

[Beatrix Müller]

Cool. Ich glaube, dann wären wir eigentlich soweit fertig.

[General Director]  
Ja, gut.

[Beatrix Müller]  
Danke vielmals für Ihre Zeit.

## Case Study 3

### Interview mit Marketing / Produktmanagement 20.9.2024

Transkribiert von [TurboScribe.ai](#).

[Miriam Prater]  
Hallo [Name Marketing- / Produktmanager]. Freut mich, dich kennen zu lernen. [...]

Vielleicht fange ich zuerst an, mich schnell vorzustellen und dann das Projekt, das wir haben. Ich bin Miriam, also Miriam Prater.

Ich habe Volkswirtschaftslehre studiert an der Uni Bern, bin mit meinem Master da fertig geworden und im Nebenfach habe ich Nachhaltige Entwicklung gewählt, wofür wir dieses Projekt mit den Wirtschaftskreisläufen machen.

Und in diesem Projekt geht es darum, im Berner Oberland zu schauen, was bezüglich lokaler Zusammenarbeit und Materialkreisläufe der Stand ist; Wir nehmen das Firmen auf und wahr? Wie viele wissen sie schon? Was wird gemacht? Wie arbeiten sie zusammen?

Unser Ziel ist die Hindernisse herauszufinden, warum es [lokale Zusammenarbeit und Schliessung von Materialkreisläufen] nicht noch mehr gemacht wird, und Anreize oder mögliche Lösungen vorzuschlagen, was man für eine Massnahme ergreifen könnte. Im ersten Schritt haben wir mit Expert:innen-Interviews herausgefunden, was potenzielle Probleme sein könnten. Im zweiten Schritt möchten wir mit Case-Studies oder Best-Practice-Beispielen – wie eurer Firma, die schon einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft leistet – herausfinden, wie diese Hindernisse überwunden werden.

[...]

Vielleicht kannst du dich ganz kurz vorstellen.

[Marketing- / Produktmanager]  
Ja. Ich bin [Name Marketing- / Produktmanager]. Ich bin studierter Holzingenieur, war ursprünglich Schreiner. Erst in der Firma Pavatex, die es damals noch gab, wo ich Holzweichfasserdämmstoffe gemacht habe. Das ist wie Styropor, aber Holz.

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Ich bin seit acht, neun Jahren bei [Name Firma] im Produktmanagement und Marketing. Bei der Entwicklung von Recycling-Vorgängen oder der Kreislaufschliessung bin ich nur teilweise dabei. Aber durch meine Arbeit in der Kommunikation habe ich eine gewisse Expertise und auch Wissen, was die anderen Firmen vielleicht machen. Man bekommt auch mit, was vielleicht Knackpunkte sind und wie der Markt funktioniert.

[Miriam Prater]

Ja. Okay, sehr cool. Dann gleich die erste Frage: Inwiefern hat euer Geschäftsmodell mit der Kreislaufwirtschaft zu tun?

[Marketing- / Produktmanager]

Unsere **Grundmaterialien sind sehr natürlich**. Wir haben Steine, Wasser und Holz, also zementgebundene Holzwolle, die wir verarbeiten, wie man sie aus Osternestern kennt. Die Holzwolle wird mit Zement ummantelt und ausgehärtet und dann ist unsere Platte schon fertig. Das zwingt uns, bzw. **prädestiniert uns, den ökologischen Nachhaltig-Teil zu machen**.

Wir haben logischerweise von den Ressourcen Holz eine beschränkte Ressource. Und eine Ressource, die sich sehr gut eignet, um sie auch wiederzuverwenden oder um es auch zu recyklieren. Gleichzeitig haben wir aber das ganz **grosse Problem, dass wir das ökologische Holz, das natürliche Holz, mit Zement ummanteln**.

Und darum haben wir dann sofort eine **Mischung zwischen biologisch abbaubarem und biologisch nicht abbaubarem Material untrennbar verbunden**. Wir haben dann auch lange unsere Platte als **nicht-rezyklierfähig** beschrieben. Und auch in gewissen Vorgabenkatalogen der Bauwirtschaft, mit Vorgaben was man als Produkt erfüllen muss, um ökologische Gebäude zu bauen, wurde eigentlich abgeraten von unserem Produkt, weil es rein theoretisch nicht rezyklierbar ist dadurch, dass man Holz und Stein miteinander verbindet.

Das ist ein immer grösser werdendes Problem geworden für uns. Weil die einen **Deponien, die biologisch abbaubares Material annehmen**, haben keine Freude gehabt am Zement, der übrig bleibt, wenn alles andere vermodert. Und Industriezweige, die Inerzmaterialien [??] brauchen, also die Zementindustrie zum Beispiel, die Steinbruch und so weiter als Grundstoff wieder einsetzen kann, haben keine Freude am Bestandteil Holz. Sobald sie Holz in ihrem Zement haben und es feucht wird, quillt das Holz und es hat Spannungen im Zement. Beide Seiten wollten uns nicht, weil wir eine Mischform waren. Wir sind immer noch eine Mischform aber **wir haben jetzt ein hauseigenes Recycling** entwickelt, wo wir selber die zementgebundene Holzwolle wieder in neue Platten einsetzen können. **Ohne dass man es irgendwo in eine Deponie tun muss**.

Wir sind in der Branche **die Einzigen, die das so machen**. Viele sprechen von einem thermischen Recycling, das heisst, sie verbrennen das Ganze. Andere sagen, sie schreddern es in ein Biorecycling, also in eine Kompostieranlage. Das ist aber nicht ein Recycling im Sinne eines stofflichen Wiederverwertens, sondern ein thermisches Wiederverwerten, denn man kann alles verbrennen und behaupten, man habe es thermisch wiederverwertet. Das ist ein **Kommunikationsproblem, dass nicht alle von demselben sprechen, wenn man von geschlossenen Kreisläufen spricht**.

[Miriam Prater]

Wann habt ihr umgestellt?

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

[Marketing- / Produktmanager]

Das ist jetzt seit vier Jahren, wo wir das können. Drei, vier Jahre.

Man merkt sehr gut, es ist ein **extremes Preisproblem**. Die **Leute finden Recycling super**, wunderbar und wollen auch gerne ökologisch sein, aber **gleichzeitig möchten sie das nicht bezahlen**. Es gibt natürlich Zweige, wo der Rohstoff, der zurückkommt, mit sehr wenig Aufwand direkt wieder in den Normkreislauf zurückgeführt werden kann. Irgendein PET oder Glas oder auch die Steinwolle, die wir in den Platten haben. Diese können wir direkt zur Firma Plumrock zurückschicken, sie wird dort eingeschmolzen und ist gleich wieder Steinwolle.

Für uns ist der Prozess deutlich aufwendiger, um das Material wiederzuverwerten. Es hat zwar einen Wert, aber **nicht mehr Wert als ein neuer Rohstoff**. Deshalb müssen wir einen Unkostenbeitrag verlangen. Wir können das Material ja nicht auf der Baustelle gratis abholen. Die Leute wenden ein, dass wenn sie das alte Material in eine grosse Mulde schiessen, es für sie günstiger ist, als alles separat zu sammeln und zu reinigen. **Der ökologische Wille der Verarbeiter ist zwar da, aber sobald es etwas kostet dann doch nicht mehr.**

Wir nehmen vor allem Baustellen Abschnitte zurück, also beispielsweise wenn jemand eine Decke macht und am Rand von der Platte Stücke abschneiden muss, oder er hat Säulen, wo er Ausschnitte machen muss, nehmen wir diese Abschnitte zurück. Wir haben Big Bags, in denen wir die Abschnitte sammeln. Pro Baustelle, je nachdem wie gross sie ist, **gibt es oft nicht so viele Big Bags. Wir müssten dann einen LKW irgendwo in das Gelände schicken, um zwei Big Bags zu holen**, die er zurück aufs Spiez bringt. Da stellt sich schon die Frage, ob der ganze **Transportweg überhaupt ökologisch** ist. Zweitens müssen wir den **LKW bezahlen**, der 300-400 Kilometer für zwei Säcke fährt, die [aus der Sicht der Kunden] nichts kosten sollten.

Das sind Schwierigkeiten.

[Miriam Prater]

Wie würdest du euer Verständnis [in eurer Firma] von Kreislaufwirtschaft definieren?

[Marketing- / Produktmanager]

Für mich ist eine Kreislaufwirtschaft ein Materialkreislauf. Das Material als solches wiederverwendet wird. Nicht, dass das Material in einen anderen Zustand versetzt wird, indem man es vermodert oder verbrennt, sondern indem man es möglichst an einem gleichen Ort einsetzt, wofür es gemacht wurde.

Das ist für mich die ideale Kreislaufwirtschaft.

[Miriam Prater]

Was war bei euch das Hauptmotiv auf Kreislaufwirtschaft zu setzen?

[Marketing- / Produktmanager]

Das Hauptmotiv ist natürlich, **dass wir nachhaltig sein wollen** und auch **nachhaltiger sein wollen als andere**, die dasselbe machen. Sprich, **Wettbewerbsvorteile am Markt und in der Kommunikation**. Auf der anderen Seite gibt es auch **verstärkte Normierungen** wie z.B. Öko-Normierungen oder **-Zertifikate**. Davon gibt es Millionen und pro Jahr kommen etwa 30 neue dazu. Die meisten sprechen von

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

einem End-of-Life-Zyklus: Was passiert mit dem Material, das seinen vorgesehenen Nutzen erfüllt hat? Dort werden die Kriterien immer höher.

Wenn man dort ein richtiges Recycling anbietet, bei vielen ist es nur eine Verbrennung, dann hat man gewisse Vorteile, dass man andere Bewertungen bekommt und damit am Markt auch einen Vorteil hat. Ausserdem gibt es bei vielen Gebäuden, sei es bei Schulen oder bei Spitälern, Gebäuden des Bundes, sehr hohe Vorgaben, die das Material erfüllen muss. Wir, die eher in den grossen Gebäuden vorhanden sind und nicht irgendwo in den Einzelgaragen von einem Einfamilienhäuschen, sind dort stark betroffen im Vergleich zu jemandem, der einen Stuhl herstellt.

Bei uns ist es ein B2B, wir können nicht wie Bau&Hobby ein Label auf jeden Besenstiel kleben und der Kunde hat das Gefühl etwas Gutes getan zu haben. Bei uns geht es vielmehr über Regulatorien und Vorgaben, wie ein Gebäude zertifiziert sein muss, dass es gebaut werden darf. Dort haben wir natürlich einen gewissen Druck, die Vorgaben zu erfüllen, aber auch den Anspruch, als Vorreiter wahrgenommen zu werden.

[Miriam Prater]

Sehr cool. Welche internen oder externen Faktoren haben am meisten dazu beigetragen, dass die Materialkreisläufe erfolgreich geschlossen werden können?

[Marketing- / Produktmanager]

Also intern natürlich, dass wir überhaupt die Möglichkeit gefunden haben, das Material so wie es ist aufzubereiten und wieder einzusetzen in unseren Produkten.

[Miriam Prater]

Also ihr habt einen Forschungsstell?

[Marketing- / Produktmanager]

Das wurde eigentlich von der Produktionsabteilung selber entwickelt. Wir haben keine ausgesonderte separate Forschungsstelle, die wir betreiben. Intern somit diese Produkte, wo das Material wieder verwendet werden kann, dass wir die Möglichkeit haben, es überhaupt so aufzubereiten, dass es technisch funktioniert.

Extern betrifft es immer zwei Teile unserer Produkte. Einerseits unsere Deckschicht. Wir machen die zementgebundene Holzwolle und wir kombinieren die nach Anforderungen eines Objekts oder eines Baus mit unterschiedlichen Dämmstoffarten. Also mit Styropor oder mit Steinwolle. Je nachdem ob etwas noch Brandschutz erfüllen muss, dann ist es Steinwolle. Wenn es nur thermisch isoliert werden muss, kann es auch Styropor sein.

Extern haben wir davon profitiert, dass die Dämmstoffhersteller bereits solche Stoffkreisläufe haben. Also Steinwolle kann zurückgegeben werden und wir haben dort den Vorteil, dass wir sehr viele Anlieferungen von der Steinwolle haben. Wenn wir etwas rezyklieren, können wir es zurückgeben, es geht zurück ins Werk. Bei den Schäumen, also Polystyrol, ist es dasselbe. Sie können dort die Schäume, wenn sie rein sind, auch wieder bei sich in den Prozess einsetzen.

Von daher haben alle Bestandteile unserer Produkte einen Kreislauf. Die Dämmstoffe hatten das schon und wir haben das jetzt auch. Von daher ist es natürlich gäbig, das als externen Faktor mitzunutzen.

Der externe Faktor, der dagegen spricht, ist die ganze Logistik, die sehr teuer ist und bedingt ökologisch, je nachdem wo man hinfährt. Und der Wille der Verarbeiter auf der Baustelle, dass man nicht einfach alles in eine grosse Mulde wirft, sondern dass man wirklich anfängt, Sachen zu trennen, wie man es zuhause in der Küche macht. Das ist auf der Baustelle noch nicht umgesetzt.

[Miriam Prater]

Was ist mit finanziellen Anreizen? Du hast schon gesagt, das Recycling kostet sicher mehr und die Leute sind nicht immer unbedingt bereit zu zahlen. Habe ich von externen Organisationen finanziell irgendetwas bekommen?

[Marketing- / Produktmanager]

Nein, wir haben keine Subventionen. Was natürlich ein Reiz ist, finanziell, dass man eventuell in ein Objekt kommt, wo man sonst nicht reinkommen wäre. Dass man sagt, wir können diese und diese Labels bestätigen, und wir bekommen einen Auftrag, den wir sonst vielleicht nicht bekommen hätten.

Aber es ist nicht so, dass wir Fördergeld aufgrund von dem bekommen hätten. Da wüsste ich ja nicht, wer solche Entwicklungen zahlen würde, wenn eine Firma selber für so etwas sorgt.

[Miriam Prater]

Welche Rolle haben lokale Vernetzung, Netzwerk oder Partner gespielt? Du hast vorhin schon kurz eure Partner mit der Steinwolle angesprochen. Gibt es andere lokale Zusammenarbeit, die sich dadurch ergeben haben?

[Marketing- / Produktmanager]

Was natürlich auch eine Rolle gespielt hat, sind unsere Logistikpartner, die wir sowieso schon hatten. Es sind seit Jahren immer dieselben, zum Teil auch sehr regional, nur zwei drei Dörfer weiter stationiert, die für uns ausliefern. Auch dadurch, dass sie viel für uns fahren, können sie natürlich auch Sonderangebote und spezielle Preise machen, um mal etwas zurückzuholen. Das hat uns geholfen.

Seit vielen Jahren haben wir Retourpaletten, das heisst das Material, das wir verschicken, ist auf Paletten, die wir zurücknehmen. Sie werfen nicht einfach die Paletten weg, wenn sie geleert wurden. Dadurch hatten wir auch schon ein gewisses Netz von Transporteuren, die die Paletten holen. Jetzt holen sie zusätzlich auch noch die Säcke. Das hat natürlich auch geholfen, dass wir einen gewissen Kreislauf hatten, um die Paletten zurückzuholen. Es sind auch Holzpaletten, die uns ermöglichen, die Säcke überhaupt zu einem einigermaßen vernünftigen Preis anzubieten.

[Miriam Prater]

Sind die Palettenpartner in der Nähe geografisch gesehen, also in der Schweiz?

[Marketing- / Produktmanager]

Die Partner, die die Paletten herstellen oder die sie holen gehen? Die sind alle aus dem Berner Oberland, die für die Schweiz fahren. Die Paletten kommen aus dem Kandertal, also vier Kilometer daneben. Das ist ein sehr lokaler Aufbau.

Für Deutschland ist das ein anderes Thema. Dort versuchen wir, das auch langsam einzuführen. Aber ja, Paletten oder Abschnitte von Platten haben wir auch noch von Deutschland in die Schweiz zu fahren. Wir reden da von 600-700 Kilometern. Das ist noch weniger gäbig und noch weniger sinnvoll. Wir haben dort eine Art Recycling für Material mit Steinwolle in Deutschland mit einem deutschen Partner aufbauen können. Aber mit Schäumen und so in Deutschland ist das aktuell nicht möglich. Aktuell haben wir auch noch keine Retourpalette von Deutschland in die Schweiz. Dadurch wäre es teurer, als eine neue Palette zu kaufen. Die Transportdistanzen mit CO2-Ausstoss und so weiter macht es nicht wirklich Sinn, das anzubieten. Da ist man aber auch daran zu schauen, ob man das irgendwie anders auflösen könnte. Das Thema ist noch nicht fertig. Das ist immer noch der Tagesordnung.

[Miriam Prater]

Okay. Dann vielleicht noch einmal zum konkreten Nachfragen. Wir haben schon ein bisschen auf die Hindernisse und die Herausforderungen beim Schliessen der Materialkreisläufe angeschaut, vor allem das Technische, das wir überwinden konnten.

Hat es noch andere Faktoren gegeben, wo du das Gefühl hast, entweder bei euch oder bei ähnlichen Firmen können Hindernisse im Schliessen der Materialkreisläufe sein? Sei es der zeitliche Aufwand zum so etwas entwickeln oder die finanzielle Lage oder was immer dir einfällt.

[Marketing- / Produktmanager]

Ja, also Zeit ist sicher ein Punkt. Wenn man es selber entwickeln muss, und es sowas noch nicht gibt, dann braucht es Zeit und Geld, Ressourcen und Know-how. Das hat vielleicht nicht jeder. Gerade wenn es um KMUs und Non-KMUs geht, ist das sicher ein Problem. Ich denke, das Problem ist bei einem Espresso weniger ein Problem. Das ist fast ein Milliardenkonzern, der natürlich sehr viele Ressourcen hat und auch sehr grosses Interesse hat, das sauber zu machen.

Was auch ein Problem ist, das Hauptproblem aus meiner Sicht, sind die Kosten. Man ist nicht bereit, etwas zu bezahlen, für etwas, das man wegschmeisst. Bis jetzt hat es ja nichts gekostet, oder sehr wenig. Auch für das Trennen: Früher konnte man alles in eine Mulde werfen und die Nachbarn haben auch noch ihre Blumentöpfe da entsorgt. Am Schluss wurde es weggebracht und hat 300 Franken gekostet. Jetzt müsste man für jeden Hersteller, wenn man es so macht, eine eigene Box haben. Hier kommt das Holz rein, hier kommt das Plastik rein, hier kommt der Dämmstoff rein. Das ist sehr teuer und braucht sehr viel Platz und ist sehr aufwendig, auch auf der Baustelle. Das ist sicher ein Punkt.

Was auch ein grosser Punkt ist, für die, die es verarbeiten, ist, dass das Material nicht sauber oder nicht kontrollierbar-sauber zurückkommt. Wenn wir unser Material zurücknehmen und es in den Kreislauf einbringen, müssen wir sicher sein, dass nur unser Material drin ist. Und nicht noch irgendwelche Schrauben oder jemand hat noch ein Kessel Farbe und jemand hat noch irgendetwas anderes reingetan. Dann müssen wir das von Hand einzeln sortieren und dann ist es noch viel aufwendiger.

Das Problem ist auch bei gewissen Dämmstoffherstellern, die Polystyrolschäume herstellen, also z.B. Sagex oder wie auch immer, dass man bis zu einer gewissen Zeit Flammenschutzmittel beigemischt hat. Diese Schäume sind heutzutage verboten. Dort haben sie das Problem, dass sie dem Schaum nicht ansehen, von wann er ist. Sie können also nicht anbieten, wenn ein Haus zurückgebaut wird nach 50 Jahren, «bringt uns den Schaum», denn wenn in dem Schaum das Mittel drin ist, werden sie ihre komplette Produktion illegalisieren. Sie müssten dann im schlimmsten Fall Riesenchargen vernichten, nur weil sie ihren Brennstoff aus dem Recycling zurückgenommen haben. Das ist vielfach auch noch das Problem. Man kann fast nicht sicher sein, was zurückkommt. Wenn etwas Falsches

zurückkommt, weil die Leute keine Disziplin haben bei dem, was sie machen, werden sehr hohe manuelle Aufwände entstehen. Das kostet sehr viel Geld.

[Miriam Prater]  
Okey, verstehe.

Wie wird euer Unternehmen in der Region Berner Oberland oder bei euren Partnern sehen mit eurer innovativen Methode? Stösst das auf Interesse und Nachfragen?

[Marketing- / Produktmanager]

Es gibt sicher die, die das interessant finden. Es gibt viele, die das Material aufgrund der natürlichen Bestandteile spannend finden. Aber dass irgendjemand uns kennen würde wegen dem Recycling, das wir machen können, denke ich nicht. Es ist kein grosses Thema.

Es ist schön, wenn man es kann. An manchen Orten muss man es haben, dass man seine Dienste anbieten darf. Aber dass jemand sagt, ich komme nur zu euch, weil ihr das habt, denke ich nicht. Ich denke, es gibt vielleicht irgendwo einen völlig ökologisch angehauchten Wildarchitekten, der nur so baut, ja, das ist möglich. Aber ich glaube, in 99,5% ist das nicht ein Entscheidungsgrund, um etwas von uns zu kaufen.

Die andere Sache, dass wir zurückbringen, dass wir mit lokalen Partnern arbeiten, dass wir die Retour-Paletten haben. Das wird von den Partnern, die betroffen sind oder von der Region selber als nachhaltig wahrgenommen. Aber ich habe nicht das Gefühl, dass Nachhaltigkeit, so weit wie wir es bis jetzt haben, wirklich ein Grund ist in diesem Business um uns zu berücksichtigen. Das ist vielleicht das ganz letzte Tröpfchen, wenn wir tatsächlich gleich teuer sind wie ausländische Mitbewerber, dass man sagt, die arbeiten regional, die schauen zu den Ressourcen. Das machen wir jetzt. Wir zahlen alles 20 mehr. Aber sobald wir deutlich über einem Preis sind, ist es scheissegal, woher das Material kommt, ob es von Polen kommt, es ist günstiger.

Dort ist die Bauwirtschaft noch nicht so weit wie zum Beispiel in einem Massivholzbaubereich. Dort ist es natürlich etwas anderes. Die haben ihre Einstellung vor Jahrzehnten angefangen zu ändern. Holz ist nachhaltig und das kommt aus der Region. Es ist etwas ganz anderes, als wenn man in Zürich ein 40-Stöckiges Bürogebäude baut und in der Tiefgarage noch unsere Platten hineintut. Dann ist es eigentlich recht egal, ob das aus der Region ist oder ob wir sogar noch das Recycling anbieten können, denn das ist ein zu kleiner Bestandteil des ganzen Bauvolumens, als das wir einen Einfluss hätten.

[Miriam Prater]

Gibt es Firmen, die trotzdem versuchen nachzuziehen oder es euch gleich zu machen, auch in das Recycling zu investieren und nachhaltiger zu werden?

[Marketing- / Produktmanager]

Es gibt wenige Firmen, die Zementgebundene Holzwolle herstellen. Das ist überschaubar. Es gibt die grossen, die das natürlich schon machen. Aber sie sprechen nur von Recycling, es ist aber eine stoffliche Verwertung im Sinne von kompostiert oder verbrannt.

Oder viele sagen, unsere Platten haben eine so lange Lebensdauer, die kann man an einem anderen Ort wieder einbauen. Ja, das könnte man natürlich. Aber ich glaube, das hat auf dieser Welt noch nie

**jemand gemacht**. Ausser vielleicht jemand, der eine Loft für irgendein Kulturzentrum eingerichtet hat und da noch irgendwelche Platten eingebaut hat. Ich glaube sonst hat das bestimmt noch nie jemand gemacht.

Und die **Kommunikation auf dem Recycling ist da**. Man versucht es zu machen, es wird sicher auch nicht so lange dauern, bis das andere Firmen auch können. Vor allem im deutschen Markt ist es der **starke Trend, der eine Kreislaufwirtschaft fordert**. Da kann man nicht einfach sagen, dass es am Schluss kaputt ist und dann nehmen wir ein neues.

Das wird dort auch reglementarisch in den nächsten 10 Jahren so sein, dass man gewisse **Produkte rezyklieren können muss**. Dort sind natürlich auch Bestrebungen von Mitbewerbern da.

Und es gibt auch andere Mitbewerber, die zu 100% auf Nachhaltigkeit setzen, auch in der Kommunikation. Das ist zum Beispiel ein Partner von uns aus Dänemark, der beim Cradle-to-Cradle-Label inzwischen fast auf dem Platin-Level ist. Sie haben sogar angefangen, Oberflächenbehandlungen völlig neu von anderen Orten zu beziehen, weil dort weniger Schadstoffe drin sind. Früher hatten sie Spraydosen, um die Kanten wieder einzufärben. Heute haben sie Flaschen mit einem Pinsel, um das zu pinseln, weil sie die Treibgase nicht mehr haben wollen. Sie gehen extrem weit. Sie haben zwar auch noch kein richtiges Recycling, aber sie haben dafür alles andere, was man machen kann in der Nachhaltigkeit und im Kreislauf, abgedeckt.

Die **Ansprüche sind überall hoch**. Und natürlich versuchen auch die Mitbewerber, die mit uns zusammen auf dem Markt sind, von diesem Recycling zu profitieren. Und das auch, wenn möglich, zu kommunizieren.

[Miriam Prater]

Was würdest du sagen, wäre ein Lösungsansatz oder Vorschlag oder Anreiz, damit es schneller geht, um auf die Nachhaltigkeit zu gehen, gerade auch für andere Unternehmen in deiner Branche?

[Marketing- / Produktmanager]

Das ist sehr schwierig, weil die **Baubranche natürlich unglaublich gross und verzettelt** ist. Und aus **ganz vielen, ganz Kleinen**, besteht, vor allem in der Schweiz.

Ich habe das Gefühl, das Einzige, was wirklich etwas bringen würde, wäre, wenn es gesetzlich vorgegeben wäre. Oder wenn man finanzielle Vorteile bekäme, wenn man das macht.

Aber **wir als Hersteller können die finanziellen Vorteile nicht bieten**. Wir können nicht sagen, «wenn du das Recycling mit uns machst, geben wir dir 3% Rabatt. Im gleichen Zug, wenn du das Recycling mit uns machst, kostet uns das Ganze 5% mehr». Im Moment geht das für uns noch nicht auf.

Aber es gibt auch viele Vorgaben, ob im Deutschen oder auf ganz grossen Baustätten in der Schweiz, wo man solche grosse Mischmulden gar nicht mehr haben darf. Man darf nicht mehr alle Bauabfälle in einen Kübel werfen und diesen fortbringen. Es gibt sehr viele **Ausschreibungen**, in denen der Bau beschrieben wird, und da steht dann auch, dass jedes Gewerk, **jeder Verarbeiter für seinen eigenen Abfall verantwortlich ist** und den wieder zurücknehmen muss. Das heisst, wenn jemand Plättchen legen will, muss er seine Plättchenabfälle selbst wieder mitnehmen. Er kann die nicht einfach in den Mulden einer Baustelle schiessen.

Je weiter das geht, desto eher ist es interessant, wenn jemand ein Recycling für Plättchen anbietet, dass derjenige, der die Plättchenabschnitte hat, auch die in einen Sack tun kann und sagen kann, «hey, du kannst sie holen kommen, sie sind bereit». **Er muss sie nicht nach Hause nehmen und auf**

einen Entsorgungshof fahren, sondern es läuft. Je weiter es mit den gesetzlichen Vorgaben geht, desto eher wird es funktionieren.

Entweder es sind finanzielle Anreize oder es sind gesetzliche Vorgaben. Sonst wird sich die Bauindustrie nicht bewegen. Nur das gute Gewissen reicht nicht, wenn es am Schluss darum geht, wer es bezahlen muss.

[Miriam Prater]

Seid ihr in Kontakt mit anderen Firmen aus der Branche? Tauscht ihr euch regelmässig aus über Probleme und Hindernisse und wie man diese angehen könnte?

[Marketing- / Produktmanager]

Mit den Mitbewerbern selbst nicht. Wir wollen nicht, dass sie das auch können. Im Moment sind wir einen Schritt voraus.

Aber mit dem Zulieferer vom Dämmstoff, ja: Wie könnten wir es noch einfacher machen? Habt ihr da Wissen?

Wir sind jetzt auch bei der Aufbereitung des Materials. Man hat sicher auch geschaut, was ein Maschinenhersteller, der solche Maschinen macht, oder andere Firmen, die ähnliche Problemstellungen haben, aber nicht das gleiche Produkt, wie diese eine Auftrennung zwischen einer Deckschicht und einem Dämmstoff machen. Wie ist das technisch einfach? Das hat man sicher gemacht. Aber es gibt keinen «Nachhaltigkeits-Zirkularitäts-Roundtable», bei dem man sich monatlich trifft. Das gibt es nicht.

[Miriam Prater]

Hast du das Gefühl, so etwas wäre hilfreich, oder weil es eh Konkurrenz ist, will man versuchen, die Vorteile für sich zu behalten?

[Marketing- / Produktmanager]

Ich habe das Gefühl, es ist bei den meisten so. Wenn sie etwas Neues entwickeln müssen und das Geld kostet, wollen sie es für sich behalten. Das ist bei sehr vielen Firmen sicher der Fall. Dann ist es einfach so, dass alle es unterschiedlich machen, wenn es um die Aufbereitung in der Firma geht. Da kann man den anderen nicht schlau reden.

Wenn es aber um das Logistikkonzept geht, wären solche Dinge sehr interessant. In Deutschland gibt es Firmen, die zwischen den Baustellen zusammenfahren und für andere Firmen diese Säcke abholen. Es kann sein, dass ein Lastwagen auf die Baustelle kommt, nimmt aber von vier oder fünf Herstellern die Retouren mit und verteilt sie nachher. Da muss nicht einer für zwei Säcke fahren, sondern für einen ganzen LKW. Das ist etwas sehr Interessantes, von dem auch Kleine profitieren könnten. Denn dann müsste dieser nicht mehr 300 Franken für einen Sack zahlen, sondern vielleicht nur noch 50. So etwas wäre interessant.

Wenn es um die Logistik der Baustellen zu einem Aufbereitungshof oder zu den Firmen zurückgeht, das zu bündeln, wäre sicher spannend. Der Austausch an sich: «Wie schafft ihr es genau, den Kaffee aus diesen Kapseln herauszubekommen?», das interessiert wahrscheinlich sonst niemand. Und wenn es einen anderen Kapselhersteller interessieren würde, würde das Nespresso natürlich niemandem sagen.

Aber ich glaube, alles, was in diesem Bereich passiert, ausserhalb des Gebäudes passiert, oder bevor die Auftrennung und die Weiterverarbeitung anfängt, das Sammeln und Verteilen mit eigenen Säcken, da wäre es vielleicht möglich, das zu bündeln, in grossen Containern, die unterschiedlich angeschrieben werden.

[Miriam Prater]

Okay, also dort, wo man die gleichen Probleme hat, zusammenarbeitet.

[Marketing- / Produktmanager]

Genau, die gleichen Probleme und keine Verarbeitungsfirmengeheimnisse. Das sind die zwei Punkte, die einschränkend.

[Miriam Prater]

Habt ihr ein Patente auf eure Trennmethode? Oder macht man das nicht unbedingt? Ich weiss nicht, ob das ein Geschäftsgeheimnis ist und ich das fragen darf.

[Marketing- / Produktmanager]

Das kann ich dir gar nicht sagen. **Wenn man es hätte schützen können, dann haben wir es sicher geschützt.** Aber die Frage ist immer, was man schützen kann. Wenn man es einfach in eine Schredder lässt, dann wird man es nicht schützen können, denn Schredder gibt es seit 100 Jahren. Aber ich kann es wirklich nicht sagen. Wenn man es hätte schützen können, dann haben wir es bestimmt eingetragen, so wie ich unseren Besitzer kenne.

[Miriam Prater]

Okay. Dann wäre es das schon. Die allerletzte Frage ist etwas offene. Hast du noch etwas, was du zur Kreislaufwirtschaft sagen möchtest? Oder hast du noch Fragen?

[Marketing- / Produktmanager]

Eigentlich nicht wirklich. Vielleicht noch ein Punkt, was die grossen Lösungen betrifft.

Es gibt immer auch Branchenlösungen. **Wenn eine Firma für die ganze Branche ein Recycling macht, weil sie das können. Wir könnten theoretisch auch die Holzwolle von anderen Firmen wieder aufbereiten.** Wir hätten im Moment jedoch die Kapazität nicht, falls alles zu uns käme. Aber auf der anderen Seite ist das ein **grosses Hindernis: Sobald jemand das macht, können alle anderen sagen, sie haben auch das Recycling. Obwohl es nur einer für sie macht.** Der Partner aus Dänemark könnte sagen, «wir haben auch ein Recycling. Wir machen zwar nichts dafür, aber der andere macht es für uns».

Ich glaube, im Moment ist das Thema, dadurch, dass es ein **Alleinstellungsmerkmal** ist, noch etwas «gemein», der der es erfunden hat, möchte es niemandem sagen. Sobald man einfach muss, ist es absolut kein **Wettbewerbsvorteil** mehr: Jeder Glashersteller muss Glas zurücknehmen. Jeder Elektronikhersteller muss seine Elektronikgeräte wieder zurücknehmen. Das ist einfach so und man macht es einfach. Und man kann sich auch darüber austauschen, «wie macht ihr das?».

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Solange das noch nicht so ist, solange man eben diesen Vorteil hat im Markt, wird die Entwicklung nicht schnell vorwärts gehen, weil niemand darüber sprechen will, wie man das macht. Das ist sicher auch eine Bremsen.

Wir hatten es überlegt, wir könnten eine Branchenlösung anbieten, aber wir wollen nicht. Auch wenn es gut wäre, wenn man das würde. Es würde allen helfen, wenn man alles rezyklieren könnte. Aber es würde uns als Firma keinen Vorteil mehr geben gegenüber den anderen Firmen. Und darum machen wir es nicht.

Sobald es alle können, ist es denen auch egal. Aber solange man einen Schritt voraus ist, muss man die anderen nicht aufschliessen lassen, indem man ihren Dreck wegmacht.

Und in der Kommunikation zu sagen, dass wir die Einzigen sind, die das für alle machen, ist zwar sehr cool. «Wir sind so selbstlos, um uns geht es und die Umwelt». Aber dem Verarbeiter auf der Baustelle ist das egal, jeder hat den gleichen Stand.

Es ist eine schlechte Voraussetzung, wenn man so denken muss. Aber es ist sicher auch ein Punkt, warum nicht alles in ein Recyclingwerk gehen kann oder darf. Diejenigen, die es erfunden haben, wollen es nicht den anderen zur Verfügung stellen, auch wenn sie dafür zahlen würden, dass sie uns ihre dreckige Wolle schicken dürfen. Aber sie könnten sich durch das als Gleichwertige von der Ökologie her darstellen, obwohl sie es fremd aufbereiten lassen.

[Miriam Prater]

Danke, das waren nochmal spannende Einblicke. Vielen Dank für deine Zeit.

[Marketing- / Produktmanager]

Danke auch, tschüss.

## Case Study 4

### Interview mit Co-CEO, Leiter Projektverkauf und Verantwortliche Marketing

08.10.2024

Transcribed by [TurboScribe.ai](#).

[Antonia Lienhard]

Freut mich. Hallo [Namen], guten Morgen. Genau, vielleicht zum Anfang gleich schnell.

Ihr habt es vielleicht schon gesehen, ich habe beim Teams jetzt gerade schon die automatischen Aufnahmen gestartet. Das ist in Ordnung für euch?

[Co-CEO]

Das ist gut. Super, danke vielmals.

[Antonia Lienhard]

Genau. Ja, danke vielmals zuerst nochmals, dass ihr mitmacht. Es ist für uns mega viel wert, dass wir hier verschiedene Firmen dabei haben.

Und ich dachte, ich würde am Anfang noch kurz zusammenfassen, worum es bei unserer Arbeit eigentlich genau geht. Und zwar ist eigentlich unser Hauptziel, einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland zu machen. Und wir würden gerne herausfinden, was dafür oder dagegen spricht, dass man eine Kreislaufwirtschaft in einem eigenen Betrieb etabliert.

Uns ist bewusst, euer Unternehmen ist ja nicht im Berner Oberland. Aber wir haben gefunden, es wäre trotzdem interessant und vermerken das dann einfach in der Arbeit so. Wir haben auch andere Unternehmen, die nicht unbedingt im Berner Oberland sind.

Wir würden eigentlich gerne herausfinden, was für einen Einfluss auch regionale Zusammenarbeit auf Kreislaufwirtschaftsprojekte hat. Und was die Herausforderungen einer Kreislaufwirtschaft sind. Und vielleicht gerade für den Anfang wäre es super, wenn jemand von euch kurz die Firma vorstellen könnte, was ihr unter Kreislaufwirtschaft versteht. Vielleicht so ein bisschen, wie sich die Firma genau damit befasst.

[Co-CEO]

Ja, das kann ich gerne machen. Ich würde jetzt aber gleich schnell... Oder was hast du alles schon gesehen auf unserer Homepage? Was hast du alles schon von uns gesehen?

[Antonia Lienhard]

Wir hatten schon mal die allgemeinen Projekte gesehen. So ein bisschen das Recycling-System. Und wir werden das sicher auch noch ein bisschen genauer zusammensuchen, um einen Steckbrief zu erstellen. Aber vielleicht trotzdem so ein bisschen euer Hauptprojekt oder so ein bisschen das Kernprojekt. So könnt ihr euch vielleicht trotzdem kurz vorstellen.

Oder einfach mal so ein bisschen grob. Also ihr müsst nicht mega ins Detail gehen.

[Co-CEO]

Okay. Also ich tue schnell den Bildschirm teilen und dann würde ich unsere Firmenpräsentation kurz einblenden, die wir haben.

[Antonia Lienhard]

Muss ich da noch etwas geben oder geht es schon?

[Co-CEO]

Das sollte eigentlich gehen. Ihr solltet jetzt die Bildschirme sehen.

Genau, das ist jetzt so ein bisschen die Firmenpräsentation, die wir brauchen, wenn wir im Bereich Recyclinganlagen tätig sind. Darum siehst du jetzt auch schon auf der Titelseite ein bisschen Grün drauf, wo wir dort entsprechend auch ein bisschen mit dem Kreislaufwirtschaft und mit dem grünen Aspekt, mit dem Image so sicher voraus wollen. Vielleicht zur Firma selber.

Mal schauen, wo wir das hier integriert haben. Jetzt muss ich gleich die andere schnell auftun. Nur noch ganz grob zur Firma.

Also eigentlich sind wir, wir werden bald 60 Jahre alt. In zwei Jahren. Wir sind eine klassische Familienunternehmung.

## NE Master Minor KC Forschungsarbeit

Die Firma gehört [Name Besitzer I] und [Name Besitzer II]. Und operativ geführt wird sie durch mich und [Name Co-CEO II]. Wir sind als Generalunternehmer vor allem tätig, wie es hier steht, für massgeschneiderte Lösungen für jegliche Art von Fördergut.

Wir sind aus der Fördertechnik, wie es der Name sagt, sind wir gross geworden. Mittlerweile bauen wir ganze Anlagen im Bereich Aufbereitungsanlagen, Steine, Erd- und Recyclingindustrieanlagen usw. Das ist unser Hauptsitz in Rubigen, wo wir selber auch das Engineering machen und produzieren.

Ein paar Meilensteine gehen wirklich schnell durch. Wir produzieren selber, haben das Engineering selber im Haus, gehen recht weit in Eigenfertigung mit Malerei, Sandstrahlanlage, Fertigung natürlich. Das sind die Bereiche, in denen wir tätig sind.

Steine, Erd- und Recycling, Industrie, Intralogistik, im Bereich Stückgut und Lebensmittel, wo wir zu Hause sind, aus der Fördertechnik heraus. Und natürlich der ganze Service mit Ersatzteilen und Vulkanisationen. Das sind Eigenprodukte, die wir selber machen. Vor allem die klassischen Förderbänder. Aber auch vertikale Förderung über Gurtbecherwerk, was in diesen Werken noch gebraucht wird, damit man die Höhe überwinden kann. Du siehst sicher viele Dinge, die dir vielleicht nichts sagen, aber die wir in so einer Aufbereitungsanlage brauchen, damit das Material hergestellt werden kann.

Ich gehe jetzt relativ zügig zu den Referenzen. Das ist ein Werk, das wir für die ARG Grimsel gebaut haben, aus dem Berner Oberland auf der Grimsel, wo die neue Staumauer gebaut ist. Dann haben wir das neue Kies-Werk gebaut, damit wir aus dem Material, das oben beim Abbruch entstanden ist, Betonzuschlagsstoffe herstellen und Beton für die neue Staumauer herstellen können.

Das ist ein Werk in Oberwangen, in der Nähe von Bern. Ein klassisches Kies-Werk. So Anlagen bauen wir.

Das Generalunternehmen, der Kunde, macht den ganzen Betonbau. Wir übernehmen alles aus dem Generalunternehmen, mit dem Stallbau, dem Gebäudebau, der Steuerung, damit er entsprechend Material aufbereiten kann. Das Werk in der Nähe von Zürich.

Im Bereich Recycling geht es darum, dass man aus Sekundärbaustoffen, z.B. einem Betonrecycling, einem Mischabbruch oder einem Deponiematerial, dass man aus dem wieder einen Primärstoff macht, damit man nicht die Natur belastet mit Rohvorkommen, sondern Sachen, die man schon mal gebraucht hat, wiederverwenden kann, um weiterzubauen und zu deponieren. Es geht v.a. darum, dass man Deponien entlastet, die in der Schweiz nicht mehr so gross vorhanden sind, damit man die Deponien schonen kann. Also die Natur mit Rohvorkommen schonen und Deponie schonen.

Das aktuelle Werk in Niederstädten, das ist in der Nähe von Wil, in der Ostschweiz, wo die ganze Agglo der Ostschweiz ihr Ausbruchmaterial hinschickt, damit Zuschlagstoffe für die Betonindustrie hergestellt werden können. RCO ist ein Verbund zwischen Zürcher AG und Holzim. Holzim ist ein grosser Player, v.a. in Zement und Beton. Sie investieren dort auch in solche Anlagen, damit man Recyclingprodukte wieder aufbereiten kann. Wir sind in der Schweiz der Führer, die am meisten Referenz haben und schon am längsten dran sind, im Bau solcher Recyclinganlagen. Auch bei Schlackenaufbereitungen sind wir tätig.

Die ganzen KV-Schlacken verarbeiten wir weiter, damit dort wieder die ganzen Eisen- und Nichteisenmetalle rein wiedersortiert und weiterverwendet werden können. Früher wäre so etwas als Deponie.

Wir haben drei Standorte in der Schweiz. Der Hauptsitz in Rubigen, in der Westschweiz in Monthey und in der Ostschweiz in Wetzikon, damit wir möglichst schnell bei unseren Kunden im Notfall sind

## NE Master Minor KC Forschungsarbeit

und entsprechend Reparaturen machen können. Das ist eine sehr harte Branche, sehr rauch, verschleissintensiv, damit wir möglichst schnell reagieren können. Beim Service mit den Gurten, das ein grosses Thema ist, die Ersatzverschleissteile.

Wir haben verschiedene Vertretungen, damit wir entsprechend die Anlagen aus den Produkten bauen können. Jetzt sieht es aus dem 3D-Ausgleich aus, wir machen das ganze Engineering, die ganze Projektierung, das Layout machen wir hier in Rubigen. Wir beschäftigen rund 130 Leute, davon sind etwa 35 Ingenieure und Konstrukteure, damit wir solche Anlagen bauen können.

Eberhard ist sicher auch ein Name, den du kennst, ein Pionier im ganzen Recycling- und Baubusiness, wo wir regelmässig solche Anlagen bauen dürfen. Er betreibt sie auch. Hier noch eine kleinere, kompakte Aufbereitungsanlage in Thurgau, die wir letztes Jahr realisiert haben. Hier geht es um den Mischabbruch, um Auswertmaterialien, um Betonrecycling. Am Schluss hat er einen Endprodukt-Lager, damit man Beton herstellen kann. **Es geht darum, dass wir Mineralien zurückgewinnen, damit man Beton herstellen kann.**

Noch eine Anlage in der Nähe von Lausanne. Aldis in der Nähe von Chur, eine Kreisauflbereitung, die aber auch Teil Recycling integriert ist. **Sie können beides, v.a. Primärmaterial aufbereiten, weil sie noch viel vorgekommen sind, aber auch Recyclingmaterial entgegennehmen, um aus dem Recycling wieder Baustoffe zu generieren.** Die RCO, die ich vorhin schon gezeigt habe, eine sehr moderne, grosse Anlage, in der möglichst viele Artenmaterialien aufbereitet werden.

Ich wechsele zurück in die Folie von vorher, dann sieht man es am besten, um zu sehen, worum es geht. **Es sind meistens die Materialien, die wir aufbereiten wollen. Ausbruchmaterialien, Betonmischabbruch, auch Asphalt, der abgedeckt wird, damit wir neue Strassen daraus bauen können.**

KVO, also Müllverbrennungsschlacke, Gleisaushub, auch der Gleisschotter, der muss jedes Jahr erneuert werden. Dafür bauen wir Anlagen, um den Gleisschusshub aufzubereiten und ihn wieder weiterzuverwenden.

Die Materialien hier sagen dir sicher etwas. **Hier sieht man die Produkte, die wir daraus aufbereiten, damit wir Beton daraus machen können. Je nachdem, was es für eine Gesteinskörnung ist, kann man qualitativ hochwertige Beton machen, die überall in der Industrie eingesetzt werden kann. Das ist der grösste Teil der Kreislaufwirtschaft, den wir uns darin bewegen.**

Wir können alles, was es braucht, um etwas zu bauen, aufbereiten und daraus Rohstoffe machen, damit man neue Objekte, Betonbauten usw. realisieren kann. Das gleiche gilt für das Wasser. **Wir brauchen nur noch das Wasser, das wir im Prozess verlieren. Es ist ein Ergänzungswasser. Im Schlamm hat es noch Restwasser. Wir ergänzen nur das, was wir verlieren. Alles andere Wasser wird im Kreis gefahren, aufbereitet und entsprechend behandelt, damit es wieder sauber ist, pH-neutral, damit man es im Kreis fahren kann.**

**Dafür braucht es entsprechende Verfahrensschritte. Diese haben wir in den letzten 10-15 Jahren bei uns im Haus erarbeitet.** Damit wir die möglichen Prozesse, Verfahrensschritte kennen, um so etwas zu realisieren.

[Antonia Lienhard]

In dem Fall habt ihr in den letzten 10-15 Jahren euch vor allem damit auseinandergesetzt oder einen Fokus auf das gesetzt?

[Co-CEO]

Es ist vor etwa 15 Jahren entstanden, als wir mit Recyclinganlagen begonnen haben. Dann haben wir pro Jahr noch eine halbe gebaut. Mittlerweile bauen wir mehr Recyclinganlagen als Primäranlagen. Im Moment sind wir zu 80% beschäftigt mit Recyclinganlagen. Mittlerweile nicht nur in der Schweiz,

sondern auch im näheren Ausland, mit Frankreich, Deutschland, Italien, Österreich. Die Länder um die Schweiz herum kommen auch mit Recyclinggedanken, mit Kreislaufwirtschaft. Die Schweiz ist sicher sehr führend. Es gibt noch andere Länder, Holland, Belgien, Luxemburg, die auch führend sind, aber die Schweiz ist sicher sehr weit und führend im Bereich Recyclinganlagen. Dann kommen noch Details zu Prozessen, was es braucht, damit man das Recyclingmaterial aufbereiten kann.

Aber da müssen wir nicht im Detail drauf eingehen. Der entscheidende Punkt ist, dass unsere Kunden sich im Kreislauf bewegen und wir entsprechende Anlagen bauen, sodass sie ihren Ansprüchen entsprechen und die Natur nicht belasten. Auch das Wasser im Kreislauf aufzubereiten, sodass es nicht neues Wasser braucht, wie es früher war, sondern dass man mit dem gleichen Wasser das Material waschen und aufbereiten kann.

[Antonia Lienhard]

Was war die Hauptmotivation vor 15 Jahren?

[Co-CEO]

Die Hauptmotivation waren sicher unsere Kunden, die auf Druck der Behörden oder der Kantone solche Anlagen bauen mussten, damit sie zu den Los gekommen sind. Unsere Motivation war sicher die Kundschaft, die mit diesem Bedürfnis kam. Wir haben sie so weitergetrieben, dass wir möglichst schonend solche Anlagen realisieren können.

Der ganze Wasserkreislauf, den wir weiterentwickelt haben, sodass man kein neues Wasser braucht, nur das, was nötig ist und der Rest wird aufbereitet. Das sind auch chemische Prozesse, gerade im Bereich Mischabbruch, Bettrecycling, das sind chemische Prozesse, sodass man das Wasser aufbereiten kann und filtrieren kann, sodass man es wieder brauchen kann.

[Antonia Lienhard]

Die Umstellung und der grössere Fokus darauf, was sind dabei für Herausforderungen mitgekommen? War es schwierig, es technisch umzustellen oder war es ein grosser finanzieller Aufwand?

[Co-CEO]

Es brauchten neue Prozessschritte, die wir selber erarbeiten mussten. Es gab zum Teil noch nicht alles und wir mussten mit gewissen Technologien Prozessschritte erarbeiten. Es brauchte sicher Geld. Einmalige Investitionen, wir entwickelten gewisse Produkte, die wir jetzt brauchen.

Es war beides. Es war ein Pioniergeist, dass man solche Anlagen bauen kann. Mittlerweile haben wir es recht gut im Griff, dass man nicht überall zu viele Kinderkrankheiten hat. Aber am Anfang mussten wir schon viele Krankheiten lösen.

[Antonia Lienhard]

Gab es bei den Herausforderungen auch externe Unterstützung, die solche Projekte förderten? Oder waren sie vor allem auf euch gestellt?

[Co-CEO]

Wir sind in mehreren Fachverbänden, wo man immer einen guten Austausch hat, ein gutes Netzwerk. Auch unsere Kunden sind dort drinnen, mit Fachtagungen. Auch mit Universitäten und Fachhochschulen, wo wir zusammengearbeitet haben, um gewisse Prozesse weiterzubringen oder zu erarbeiten. Es ist eine Kombination aus Netzwerk mit Fachverbänden, Schulen und Universitäten, die wir genutzt haben.

[Antonia Lienhard]

Und wie sind ihr auf diese Netzwerke gekommen?

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

[Co-CEO]

Die Fachverbände gab es natürlich schon.

Dort waren wir schon vorher. Mittlerweile heisst es ja Baustoff Schweiz. Der Kies-Beto-Verband hat mit dem Recycling-Verband fusioniert dieses Jahr. Jetzt heisst es ja Baustoffe Schweiz. Dort sind wir seit 30 Jahren dabei. Ich denke, das Netzwerk war vorhanden und so hat man sicher gute Kontakte nutzen können.

Es gibt noch eine Zusatzausbildung: Rohstoffaufbereiter, die sich auch um Sekundärbaustoffen kümmern. Dort haben wir vor über 10 Jahren mitgeholfen, die Schule wie ein Zusatzstudium aufzubauen. Dort schicken wir auch alle Jahre Leute hin. Wir sind selber als Dozenten und Prüfungsexperten tätig. Dort sind wir entsprechend auch dabei, dass man immer neue Leute ausbilden und rekrutieren kann.

[Antonia Lienhard]

An verschiedenen Orten habt ihr als Pionier wahrgenommen oder wie seid ihr sonst wahrgenommen worden? Hat es viele Leute gegeben, die darauf reagiert haben? Hat es auch negatives Feedback gegeben, bei dem man es nicht so verstanden hat?

[Co-CEO]

Du musst etwas sagen, Lea.

[Lea]

Ich denke durchaus positive Feedbacks. Wir sind die IFAT-Messe in München zum ersten Mal dort aufgestellt. Die Recyclingmesse mit einem kleinen Stand. Nächstes Jahr gehen wir mit einem grösseren Stand. Das zeigt, dass sehr gutes Feedback von den neuen Kunden und bestehenden Kunden war. Jan hat sehr viel extern und unsere Kunden angesprochen, dass wir intern sehr gut aufgestellt waren mit der Nachhaltigkeit. Kreislaufwirtschaft fördert unsere Mitarbeiter, da mitzudenken. Wir haben ein 4F-Team, mit dem man Verbesserungen und Innovationen einreichen kann, die in diese Richtung gehen. Wir haben anfangs dieses Jahres eine PV-Anlage installiert. Wir haben die ganzen Dächer in unseren Gebäuden bedeckt und können einen grossen Teil unserer Bedarfe bedecken. Wir sind für die Verfahrenstechnik die Abteilung am Ausbauen. Was habe ich mir hier notiert? Sicher der Servicebereich, der einen grossen Teil macht mit Aufbereitung von zurückgegebenen Materialien, die wir hier wieder instandsetzen, wieder neu gummierten, etc. um für eine möglichst lebenslange Dauer auch von diesen Teilen zu erhalten und wieder zu revidieren.

Und die regionale Zusammenarbeit mit unseren Lieferantenpartnern, die wir hier aus der Region berücksichtigen. Das ist auch noch Teil eines Studiums.

Das sind die Punkte, die ich hier einfließen möchte.

[Co-CEO]

Durchweg positive Feedbacks von unseren Kunden. Ich glaube, der Schweizer lebt Recycling, der lebt Kreislaufwirtschaft.

Klar gibt es Kunden, die sicher noch länger vorgekommen sind, aber auch die wissen, dass sie kein Rohmaterial mehr haben und entsprechend schon jetzt vorbereitet sein müssen für den Sekundärbaustoff, der in 10-20 Jahren der grösste Teil Sekundärbaustoff und nicht mehr Primärbaustoff.

[Antonia Lienhard]

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Ich wollte noch einmal zu der regionalen Zusammenarbeit zurückgehen, die du Lea ja kurz erwähnt hast.

Wie wichtig ist auch das in diesem Punkt? Ist es auch wichtig, die geografische Nähe zu haben? Spielt das bei euch keine Rolle? Wie stark seid ihr angewiesen, aus der Region rauszugehen?

[Co-CEO]

Wir sind nicht regional tätig. Wir sind primär in der Schweiz tätig. Von ganz links bis ganz rechts. Wir sind im nahen Ausland tätig. Die Regionalität ist nicht so entscheidend. Wir versuchen sicher, die Firmen aus der Region zu berücksichtigen für eine gute Zusammenarbeit, damit wir auch die Transportkosten im Griff haben.

Natürlich versuchen wir, uns möglichst gut vom Image her zu platzieren, damit wir Mitarbeiter aus der Gegend rekrutieren können. Aber sonst sind wir nicht so regional verwurzelt oder verankert wie andere Betriebe, weil wir in der ganzen Schweiz tätig sind.

Letzte Woche habe ich noch die Einladung bekommen für eine Hauptversammlung. Wir sind in diesen Verbänden schon drin. Wir sind vielleicht nicht so aktiv, weil wir eben nicht regional tätig sind, sondern von der Schweiz her tätig sind. Aber wir unterstützen trotzdem alle.

[Antonia Lienhard]

Vielleicht würde ich gerne nochmals kurz zu diesen Herausforderungen zurückkommen. Am Anfang hat es vor allem verschiedene Probleme gegeben. Wie sieht es aktuell aus? Gibt es immer noch Dinge, die euch in den Weg kommen? Habt ihr auch konkrete Lösungsansätze, wie man damit umgeht für andere Unternehmen?

[Co-CEO]

Wo wir wirklich viel Lerngeld bezahlt haben, ist in diesen teils recht komplexen Prozessschritten, die wir am Anfang erarbeiten mussten. Dort haben wir mittlerweile viel Erfahrung, damit wir durchaus profitieren können. Das ist natürlich Know-how, das wir ungern weitergeben. Wir haben uns erarbeitet und versuchen, uns zu schützen.

Früher hat man immer Gratis-Offerten gemacht. Damit gehen wir immer den Weg, dass man die ersten Zusammenarbeit mit einem Bauherd zahlen lässt. Dort schauen wir, wie viel wir schon preisgeben wollen in der ersten Phase unserer Erfahrung, die wir erarbeitet haben. Das war sicher das härteste, dass man die Prozesse umsetzen kann. Dort gibt es die Pionierarbeit, die man leisten muss, bis etwas funktioniert. Das betrifft die Prozessschritte im Bereich von Recyclinganlagen, vor allem im nassmechanischen, chemischen Bereich, wo wir das Wissen noch nicht hatten.

[Antonia Lienhard]

Steht ihr teilweise in Kontakt mit anderen Unternehmen, die gerne in diese Richtung gehen möchten?

[Co-CEO]

Ja, wir haben einen guten Austausch mit dem Mitbewerb. Wir kennen und sehen einander, aber alles erzählt man einem auch nicht.

[Antonia Lienhard]

Ich wollte fragen, ob ihr noch Anmerkungen habt, die ihr gerne anfügen würdet, wo ihr das Gefühl habt, das wäre wichtig, die ihr jetzt realisiert habt. Wollt ihr euch auch noch mehr darauf fokussieren oder in der Webseite betonen?

[Lea]

Unsere Webseite ist aktuell in Überarbeitung. Da werden wir etwas ganz Neues aufsetzen. Ich wollte es eigentlich zeigen, aber wie es so ist, funktioniert es genau nicht in dieser Sekunde. Aber ich könnte dir das noch zukommen. Ich habe hier eine tolle Übersicht und vielleicht Slidebilder dazu.

[Antonia Lienhard]

Das würde uns super.

[Lea]

Das würde ich dir sonst noch mailen.

[Antonia Lienhard]

Sehr gerne, danke.

[Co-CEO]

Bis jetzt auf der aktuellen Homepage, die du gesehen hast, sind wir noch nicht so gross darauf eingegangen, auf die Kreislaufwirtschaft. Das haben wir jetzt neu recht populär platziert. Es redet natürlich jeder von Kreislaufwirtschaft, CO2-neutral usw. Es ist für uns auch wichtig, dass wir dort entsprechend das auch besser zeigen, populär zeigen, was wir da machen.

[Antonia Lienhard]

Ja, sonst, falls ihr nichts mehr anzumerken habt, wären wir sogar schon am Ende des Gesprächs. Wie gesagt, es war das Ziel, dass es ein relativ kurzer Austausch ist.

[Co-CEO]

Genau. Aber danke vielmals. Es war sehr interessant.

[Antonia Lienhard]

Wäre es vielleicht auch möglich, die Präsentation vom Anfang nachzubekommen, dass ich die Informationen noch einmal kurz anschauen kann? Ich bin mir nicht ganz sicher, ob es das mit aufgenommen hat.

[Co-CEO]

Ja. Dann können wir das heute machen.

## Case Study 5

### Interview mit Eigentümer

09.11.2024

Transcribed by [TurboScribe.ai](https://www.turboscribe.ai).

[Antonia Lienhard]

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Perfekt, vielen Dank für das Zeitnehmen. Ich bin Antonia Lienhardt. Ich mache bei einer Abschlussarbeit mit für nachhaltige Entwicklung.

Und ich würde am Anfang kurz noch einmal zusammenfassen, um was unsere Arbeit überhaupt geht. Dass Sie vielleicht das im Vorhinein des Gesprächs noch einmal im Kopf haben. Und zwar ist eigentlich unser Hauptziel, die Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland zu fördern oder zu unterstützen auf irgendeine Art und Weise.

Und wir wollten aus diesem Grund herausfinden, was dafür spricht oder was dagegen spricht, Kreislaufwirtschaft in einem Betrieb zu etablieren. Und auch herauszufinden, an welchem Punkt regionale Zusammenarbeit einen Einfluss hat. Genau.

Und vielleicht jetzt gleich am Anfang wäre es super, wenn Sie kurz noch einmal Ihre Firma vorstellen könnten und was Sie unter Kreislaufwirtschaft verstehen oder wie sich H&R Gastro damit befasst.

[Eigentümer]

Okay, vielleicht gleich zu mir. Eigentlich bin ich der Senior hier.

Ich bin im Tagesgeschäft bei Ihnen. Ich arbeite als Eigentümer, aber nur noch teilweise. Ich wusste nicht, was wir zu tun haben.

Ich bin sehr lange hier vorbei. Und dann, als ich dazukam, habe ich einfach gesehen, dass das System, das wir dann hatten, mit Lebensmitteln, dass es an schwierigen Ecken ist. Wir mussten das Geschäftsmodell anpassen.

Die Beste, die ich dann kannte, die Grosshandel, nehmen wir eigentlich nicht mehr. Okay. Kreislaufwirtschaft, dass das immer etwas heisst, schlussendlich geht es irgendwie auch um die Wertschöpfungskette, dass man die einfach irgendwie zusammenstreichen oder kleiner machen kann. Das ist eigentlich schlussendlich bei unserem Geschäftsmodell die Hauptarbeit. Mit weniger Aufwand, mehr Leistung.

[Antonia Lienhard]

Wir haben bei Ihnen auf der Seite gesehen, also auf der Webseite, schon mal ein Beispiel mit Seife, wie Sie das in der Kreislaufwirtschaft versuchen. Sie versuchen es aber an verschiedenen Orten zu integrieren. Was wären Sie jetzt für Beispiele? Also, was genau in der Kreislaufwirtschaft steht, ist vielleicht schon noch wichtig zu wissen.

[Eigentümer]

Ich weiss nicht genau, was mit Seife, das ist etwas sehr Spezielles. Ja, genau.

[Antonia Lienhard]

Wir haben Kreislaufwirtschaft so definiert, dass man versucht, aus den Resten oder aus Materialien, die eigentlich im normalen Gebrauch vielleicht nicht mehr gerade verwendet werden, wieder eine Wertschöpfung zu schaffen. Dass man versucht, den Abfall zu minimieren und dass man das versucht, in einem Kreis zu behalten.

[Eigentümer]

Ja, es ist natürlich so, dass sobald man in Dinge kommt, wo Kosten knapp sind, kommt natürlich überall darum, etwas zu machen. Das ist Kreislaufwirtschaft in diesem Moment immer etwas wichtig. Natürlich auch in den regionalen Produkten, wo man möglichst die Kosten runterbrechen muss, damit überhaupt Konkurrenz fähig ist.

[Antonia Lienhard]

In diesem Fall, wenn ich das richtig verstanden habe, war der Grund für Sie oder Ihre Firma, auf Kreislaufwirtschaft einzugehen, eine Kostenfrage, dass man versucht hat, **Kosten einzusparen. War das die Hauptmotivation?**

[Eigentümer]

**Ja, das war natürlich immer ein Thema.** Wie geht das genau? Das ist sowieso mit drin. Das ist mir immer dabei. Dann geht es natürlich auch darum, wie bringt man das am besten über die Bühne? Was macht welchen Sinn? Wie weit kann man gehen? Dass es noch effizient ist. **Es gibt natürlich auch viele Dinge, die vielleicht auch nicht so effizient sind, die man irgendwie macht, damit es gut aussieht.** Aber es nicht wirklich wahnsinnig effizient.

[Antonia Lienhard]

Sie würden jetzt aber behaupten, die Kreislaufwirtschaft war bei Ihnen effizient?

[Eigentümer]

Ja, ich würde schon sagen, es ist schon da. Es gab schon eine Bedingung von gewissen Orten, aber nicht unbedingt über längere Zeit oder wahnsinnig stark. Ja. Das gehört einfach dazu.

[Antonia Lienhard]

Das gehört einfach zu Ihrer Branche, oder?

[Eigentümer]

Ja, zu allem. Alles ist schon da drin. Alles ist irgendwo drin, schlussendlich.

[Antonia Lienhard]

Und wie haben Sie das Gefühl, ist die Gastrobranche speziell betroffen?

[Eigentümer]

Ja, es gibt natürlich auch **viel Abfall in der Küche und so. Das Minimieren ist viel dran. Sie haben viel Potenzial.** Und ich sage jetzt auch, die Produkte, die wir liefern, dass sie die alle brauchen und nicht fortschreiten müssen am Schluss. **Dass man das schlussendlich liefert, was brauchbar ist. Verwendbar. Weniger Abfall. Da nimmt man das schon früher heraus. Das sollte man früher für etwas anderes verwenden. Schon der, der produziert wird.**

[Antonia Lienhard]

In diesem Fall versuchen Sie eigentlich in der Kette schon früh, bevor es überhaupt zu einem Abfallpunkt kommt, das schon weiterzuwerten.

[Eigentümer]

Das passiert im Prinzip schon in der Produktion. Früher hat man vielleicht nicht vom Fleisch so viel geliefert. Sie mussten die Hälfte rausschneiden. Die meisten haben das dann wahrscheinlich vorgegeschlossen. Dort wird das vielleicht schon vorher rausgenommen. Das verarbeitet man zu anderen Produkten. Oder verwertet es sonst weiter. Was die Futter nicht anders kriegen. Aber es kommt nicht in den Abfall rein.

[Antonia Lienhard]

Welche Rolle nimmt dort Ihre Firma ein? Was hat H&R Gastro für eine Rolle in diesem Prozess?

[Eigentümer]

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Das kommt vielleicht wieder zurück auf unsere Wertschöpfungskette, in der wir sind. Wie geht es von der Produktion bis zum Teller? Wie bringt man das am effizientesten hin? Also bis es wirklich fertig ist. Bis es fast gegessen ist.

[Antonia Lienhard]

Was macht H&R Gastro genau? Welche Projekte unterstützen Sie hier?

[Eigentümer]

Also... Jetzt bin ich schon fast etwas überfragt. Das ist natürlich schon ein Thema, das nicht unbedingt bei uns passiert. Zum Teil, zum Teil aber auch nicht. Wir müssen schauen, dass gewisse Sachen wieder zurückkommen. Im Prinzip sagt man alleine beide und das nehmen wir wieder zurück. Aber es muss auch immer effizient sein. Es muss sinnvoll sein. Möglichst nicht kompliziert.

[Antonia Lienhard]

In diesem Fall, die genauen Kreislaufprojekte machen die Firmen selber?

[Eigentümer]

Es gibt natürlich nicht mehr viel bei uns. Das, was wir liefern, kann man brauchen. Man muss möglichst wenig wegschmeissen.

[Antonia Lienhard]

Was hat intern und extern dazu beigetragen, dass Sie versucht haben, das umzusetzen? Oder war das von Anfang an immer bei Ihnen Standard?

[Eigentümer]

Ja, es war schon nicht immer Standard. Vor mehr als 10-20 Jahren hat es angefangen, wo es ein Thema wurde, wo man sich fokussiert hat. Wie löst man das am effizientesten? Wie liefern wir? Was kann man brauchen? Was kann man wieder zurücknehmen? Dass möglichst wenig Abfall produziert wird. Was in Kartonschachteln geliefert wird, können wir als Kunden in den Kartonschachteln zurückgeben. Das geht in die Kartonsammlung. Diese Kartonschachteln brauchen wir, um etwas zu verpacken.

[Antonia Lienhard]

Hatten Sie externe Akteure, die Sie unterstützt haben bei einer gewissen Umstellung? Oder waren Sie als Betrieb auf sich allein gestellt?

[Eigentümer]

Nein, überall war es ein Thema. Man hat viel geschaut, um ein Papier zu verpacken, das einfacher ist und weniger Abfall produziert. Es muss sinnvoll recycelt werden. In Kartonschachteln ist es vielleicht einfacher zu recyceln. Im Kunden selbst gibt es eine Kartonsammlung, also ein Plastikbeutel, der niemand will.

[Antonia Lienhard]

Welche regionalen Zusammenarbeit spielt das für Sie ein? Welchen Stellenwert hat das bei Ihnen in der Firma?

[Eigentümer]

Bei uns ist eine regionale Zusammenarbeit schon etwas Wichtiges. Es ist etwas, wovon wir leben. Wir arbeiten auch mit Produzenten aus der Region zusammen. Wenn wir unseren Kunden beliefern, nehmen wir im Retourweg diese Produkte mit.

[Antonia Lienhard]

Welche Rolle spielt die geografische Nähe? Hat das bei Ihnen einen Einfluss?

[Eigentümer]

Die geografische Nähe ist ein Vorteil. Man muss nicht etwas erzählen oder versprechen, man muss immer schauen, ob es jemanden interessiert. Wir kennen unsere Lieferanten, wir kennen unsere Kunden. Wenn jemand wissen möchte, ob der Bauer korrekt ist oder ob die Produktion richtig ist, kann man das immer prüfen. Wenn es zu wenige Zertifizierungen gibt, ist es viel einfacher.

[Antonia Lienhard]

Das Netzwerk, das Sie sich aufgebaut haben, hat es zum Teil schon gegeben? Oder mussten Sie sich als Firma selbst informieren?

[Eigentümer]

Nein, das Netzwerk, in dem wir sind, ist ein ursprüngliches Netzwerk. Das hat im Prinzip etwas zu tun mit unseren möglichen Kunden, und unseren Lieferanten, die es regional gibt. Wir kaufen so nahe wie möglich ein.

[Antonia Lienhard]

Was hat der regionale Fokus für Vor- und Nachteile für Sie?

[Eigentümer]

Im Prinzip gibt es auf das Vertrauen heraus. Wenn wir etwas aus der Nähe nehmen, können wir es nicht möglichst weit herholen. Wir sparen die Kosten nicht dort, damit wir es möglichst billig aus dem Ausland holen können. Wir schauen, dass wir die Kosten im Griff haben, damit sie hier nicht entstehen.

[Antonia Lienhard]

Und bei den Herausforderungen sind Sie sonst nie reingelaufen?

[Eigentümer]

Nein, das ist im Prinzip immer etwas hinzugekommen. Wenn wir effizienter sind, brauchen wir weniger Umwelt oder neue Fahrzeuge, die umweltschonender sind. Man muss sich immer etwas entwickeln. Das ist der Moment auf dem Weg.

[Antonia Lienhard]

Diese Weiterentwicklung bedingt ja auch, dass Sie gewisse Investitionen machen, mit dem Gedanken, dass sich das auf die Länge lohnt. Ist das ein grosses Finanzierungsproblem? Oder haben Sie das Gefühl, das kann man sehr schnell wieder reinholen?

[Eigentümer]

Es gibt natürlich Dinge, die sich weiterentwickeln. Man muss nicht aktuell sein. Ersatzinvestitionen, die sowieso passieren, ist man dabei. Man investiert nicht allzu spät. Ersatzinvestitionen sind etwas früher, aber nicht unbedingt teurer bei den Kosten. Ersatzinvestitionen, die man früher macht. Dann sind sie vielleicht effizienter und besser. Daran spielt es keine Rolle. Aber man muss schauen, dass man dann vielleicht mehr Sonnenenergie nutzen kann und Energie für das Kühlen brauchen kann, damit man das selber produzieren kann.

[Antonia Lienhard]

Wie werden Sie als Unternehmen in der Region so wahrgenommen?

[Eigentümer]

Ich glaube, das ist nicht so ein grosses Thema, wenn man nicht auffällt. Wenn man im positiven Bereich ist, dann reicht das im Prinzip nicht. Wir müssen uns nicht über das positionieren, sondern einfach, dass wir unseren Job richtig machen. Und da glauben die Leute daran, dass wir auf dem Weg sind. Wir fallen nicht negativ auf.

[Antonia Lienhard]

Und was für Empfehlungen hätten Sie für andere Unternehmen, die gerne ähnliche Initiativen starten würden oder mit Hindernissen kämpfen würden in diesem Bereich?

[Eigentümer]

Ja, es ist natürlich so, dass das nicht unser Hauptthema war, um zu überleben. Wir haben natürlich ganz andere Probleme, die wir lösen müssen. Das Geschäftsmodell ist natürlich schon wahnsinnig wichtig. Ich muss ja fragen, dass wir nicht einfach rausfallen. Ohne ein gutes Geschäftsmodell, das unter die Striche rendiert, geht es sowieso nicht. Es muss ein Geschäftsmodell sein, das funktioniert, und dann kann man das dort einbeziehen. Das ist kein Verkaufsargument. Es muss einfach auch stimmen.

[Antonia Lienhard]

Das heisst, in diesem Fall muss für den anderen Teil eigentlich schon stabil sein, dass es überhaupt geht, hier noch eine Weiterentwicklung zu machen?

[Eigentümer]

Ja. Man sieht natürlich auch viel, was über die Werbung ausgedrückt wird, wenn man etwas Gutes macht.

[Antonia Lienhard]

Hätten Sie vielleicht noch ein Beispiel für Kreislaufwirtschaft bei Ihnen?

[Eigentümer]

Ich denke sicher, ein grosser Teil geht ja vor die Produktion. Wenn wir schauen, wir verarbeiten ja noch Fleisch, oder schauen, dass man alles verarbeitet, dann kommt das irgendwo in einen anderen Bereich rein, und, und, und. Man sagt halt, wenn man alles durch Teile macht, wir sagen «Nose to Tail» das klingt ein bisschen gut, aber an und für sich muss man wirklich alles verarbeiten. Ja, zum Schluss ist es auch wichtig, dass wir keine Verluste haben von Produkten. Das ist natürlich wieder ein spezielles Problem, je mehr man Produkte hat, je älter oder abgelaufen ist das Kosten. Wenn man die Kosten sparen kann, hat man natürlich schon einen grossen Teil gewonnen. Das ist natürlich auch im Guten drin, wenn man nicht Waren fortschiessen muss. Dann haben wir das System, dass wir keine Waren fortschiessen müssen. Das ist eine Kernkompetenz. Die kommt ursprünglich natürlich auch aus der Rendite heraus, aber das ist natürlich ein Vorteil, wenn man nicht sagen muss, dass man das irgendwo fortschiessen muss. Man kann die grossen Teile zum Teil weitergeben, um sie weiter zu verbrauchen. Das haben wir dann halt nicht.

[Antonia Lienhard]

Und war da Interesse? War ein gewisser Absatz auch für die Wiederverwertung der Produkte?

[Eigentümer]

Also die, die wir wiederverwerten, werden von Anfang an wiederverwertet. Es gibt einfach andere Produkte.

[Antonia Lienhard]

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Vielleicht haben Sie noch Anmerkungen oder Fragen zu diesem Thema? Oder irgendwelche Anmerkungen, die Sie das Gefühl haben, wären relevant für unsere Arbeit? Etwas zu Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland?

[Eigentümer]

Schlussendlich gibt es ja gar nicht so viel Wirtschaft mehr hier. Es geht ja darum, dass das sie stehen bleibt, dass man das soweit fördert, dass es die diese weitergibt. Sonst hängt es schlussendlich ja irgendwie drauf.

[Antonia Lienhard]

Aber Sie haben das Gefühl, in der Region funktioniert das grundsätzlich gut? Oder ist das auf einem guten Weg?

[Eigentümer]

Also die, die hier produziert werden, sind auf einem guten Weg. Die, die in unserer Branche im Lebensmittelbereich oder so, die machen das auf einem guten Weg.

## Case Study 6

### Interview Head of Material Development

24.10.2024

Transkribiert von [TurboScribe.ai](https://turbo.scribe.ai).

[Miriam Prater]

Genau, also danke vielmals, dass du dir Zeit nimmst. Vielleicht zu den Konzepten, die wir machen, da geht es darum, dass wir regionale Zusammenarbeit und Kreislaufwirtschaft in Berner Oberland untersuchen wollen. Wir trennen die zwei Konzepte.

Regionale Zusammenarbeit ist einfach Zusammenarbeit der Firmen in der Region. Wobei Regionen je nach – also zum Beispiel Vereine definieren das ein bisschen anders. Wir müssen ehrlich gesagt schauen, auf welche Region das wir uns dann beziehen.

Und Kreislaufwirtschaft, ich werde jetzt gerade noch nichts sagen, weil das ist eine der ersten Fragen an dich. Dann versuche ich dich nicht zu primen mit dem, wie wir es verstehen. Jedenfalls sind es eben zwei getrennte Konzepte.

Aber wir wollen schauen, wie sehr es sich auch bedingt, gerade in der Region Berner Oberland. Weil es gibt in der Schweiz noch nicht viel zu untersuchen. Wir versuchen da einen Beitrag zu leisten.

Ich studiere VWL an der Uni Bern und nachhaltige Entwicklung im Nebenfach. Und es ist im Rahmen von nachhaltiger Entwicklung, dass dieses Projekt entsteht.

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Es ist eine Gruppenarbeit und das Ziel ist auch inter- und transdisziplinär zu arbeiten. Das heisst, verschiedene Wissenschaftsrichtungen zusammen, aber auch gleichzeitig mit Partnern in der Praxis. Dann vielleicht kannst du dich zuerst vorstellen und die Firma, bei der du arbeitest.

[Head of Material Development]

Mein Name ist [Name Head of Material Development], ich bin der Leiter der Materialentwicklung [Firmenname]. Wir sind zum einen in zwei Business-Segmente aufgeteilt. Zum einen die Dosen, zum anderen die Tuben.

Ich bin eigentlich hauptsächlich und vor allem auf der Tubenseite beschäftigt. Im Betriebsbereich haben wir in der Schweiz, in Ungarn, in den USA und in [?] einen Standort, an dem produziert wird. Das Headquarter ist in Oberdiesbach.

Dort sind auch der Grossteil der Forschung und Entwicklung angesiedelt. Meine Aufgaben sind im Endeffekt die Entwicklung und Optimierung von Materialien und damit auch die Entwicklung und Optimierung unserer Nachhaltigkeitsmaterialien beziehungsweise unserer Produktnachhaltigkeit. Zusammen dann auch mit der **Produktentwicklung**.

Was noch dazu kommt, ist eben das Thema Legitives, Sustainability auf Produktseiten, wo es dann darum geht, die **Nachhaltigkeitsanforderungen, die durch die EU zum Beispiel gestellt werden, beziehungsweise in den Zielmärkten zu befolgen**. Die Produkte werden dann dementsprechend auch auf die Märkte angepasst entwickelt. Wenn es um Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft geht, das heisst, dass zum Beispiel ein Produkt, das in Kreislaufwirtschaft ausgelegt ist in Europa, vielleicht schon in UK eigentlich anders ausgelegt werden müsste, in den USA ganz anders, in Asien anders, in Südamerika.

Das ist dann nochmal ein ganz neues Thema.

[Miriam Prater]

Also richtig spannend. Was versteht ihr als Firma unter Kreislaufwirtschaft? Vielleicht kannst du auch gleich darauf eingehen.

[Head of Material Development]

Ja, also wie verstehen wir als Firma? Gut, wir sind eine Firma, die stellt Verpackungen her. Und Verpackungen standen ja in den letzten Jahren relativ stark im Fokus von Nachhaltigkeitsdebatten beziehungsweise wurden auch häufig als Firma dargestellt.

Verschmutzende Meere, man kennt die Schildkröte, die irgendwie in dem Getränke-Sixpack hängt und nicht mehr so gesund aussieht. Das ist auch ein Riesenproblem, weil man sagen muss, dass die Debatte etwas sehr zentriert auf Verpackungen ist. **Nichtsdestotrotz haben sich dadurch zum einen vom Markt, zum anderen aber auch vom Gesetzgeber zwei Bereiche ergeben, aus denen ein sehr grosser Druck auf die Verpackungsbranche ausgeübt wurde in der Vergangenheit und auch weiterhin ausgeübt wird.**

**Das heisst, wir sind eigentlich gezwungen, man das jetzt möchte oder nicht, wir müssen unsere Verpackungen als kreislaufwirtschaftsfähige Produkte denken.** Aber das vor allem auch in Europa, weil Europa einfach mit Abstand am weitesten ist, wenn es darum geht, Kreislaufwirtschaftssysteme einzuführen. **Wir denken dabei eigentlich vor allem in einer makroökonomischen oder in einer gesamt-europäischen Sicht, weil unsere Produkte eben in ganz Europa verkauft werden.**

Das heisst, wir können nichts machen, was nur für den Schweizer Markt funktioniert. Wir müssen etwas machen, was für den gesamteuropäischen Markt funktioniert. Und der ist mittlerweile gerade auf der Kunststoffseite, weniger auf der Partierklasse-Metallseite, ist der **sehr stark reguliert durch die EU**.

Und bisher hatten wir eine Packaging- und Packaging-Waste-Regulation. Und jetzt kommt eine Packaging- und Packaging-Waste-Directive. **Das heisst, das, was bisher den Mitgliedstaaten im Endeffekt als freiwilliges Ziel vorgeschrieben wurde, also ihr müsst das Ziel freiwillig einhalten, ist jetzt ein, ihr müsst das Ziel einhalten.**

Und die EU hat in diesem Sinne im Bereich Verpackung im Endeffekt beschlossen, wir **zwingen jetzt, eine Kreislaufwirtschaft entstehen zu lassen**. Das heisst, dass es mehrere Bereiche gibt, zum Beispiel über EPR-Fees, also End-Producer Responsibility Fees, die sollen quasi Verpackungen nicht besteuert werden, sondern eben mit dieser Fee beaufschlagt werden. Und dieses **Geld ist dann zweckgebunden und wird in Recycling-Kreisläufe gestellt**.

Beziehungweise in den Aufbau von Recyclinganlagen, den Sortiersystemen und den Sammelsystemen, die dazu gehören, oder die das gar nicht funktionieren kann.

[Miriam Prater]

Und beim Recycling ist dann die Idee, den ursprünglichen Stoff wiederzuerhalten und neu einsetzen zu können, oder wie?

[Head of Material Development]

Nein. Das Problem ist, dass Recycling immer ein Stück weit ein **Downcycling** darstellt. Aus einem chemischen Sinne, also es gibt ja mechanisches Recycling und chemisches Recycling.

Das chemische Recycling kann die Monomere eines Polymers aus dem Ausgangsstoff eins zu eins wiederherstellen, braucht aber dafür sehr viel Energie und ist wirtschaftlich nicht effizient realisierbar im Moment. Es wird entwickelt, aber ist noch nicht so weit. Und das mechanische Recycling funktioniert schon ganz gut.

Dabei werden aber immer die **Qualität der Moleküle, wird sozusagen jedes Mal schlechter** und es kommt natürlich **Verunreinigung** rein. Denn man kann geschlossene Kreisläufe bilden oder offene Kreisläufe. Und alles, was eigentlich zum Endkonsumenten geht und nicht innerhalb von einem Wirtschaftsbereich bleibt, das ist ein geschlossener Kreislauf.

Es gibt so ein paar geschlossene Kreisläufe, die funktionieren. Zum Beispiel das PET-Sammelsystem, was in Deutschland relativ mustergültig funktioniert, wo eben über den Pfand, über das Pfandsystem PET-Flaschen gezielt abgegeben werden und man einen relativ reinen Strom aus nahrungsmittelkonformem Material hat. Das ist so ein Musterbeispiel, wo ein geschlossener Kreislauf funktioniert.

Bei einem anderen, wie dem gelben Sack, ist es aber so, da kommt alles rein. Dann wird das in eine Recyclinganlage über verschiedene Methoden in verschiedene Materialien sortiert. Aber man hat immer eine **Verunreinigung** drin.

Und dadurch ist das Eins-zu-eins-Einsetzen ein Ziel, was aber nur ganz selten erreicht wird. Und es gibt in der ganzen EU im Moment ein einziges Recycling-HDPE, also High-Density-Polyethylen, was eine FSO-Opinion hat. Das ist noch keine Food Grade Zertifizierung oder Zulassung, sondern das ist

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

im Endeffekt eine Empfehlung der EU, dass dieses Material wahrscheinlich die Zulassung gehalten wird.

Von daher ist das das einzige Material, was im Moment als Direktkontaktprodukt mit Füllgut im Sinne von Kosmetika und Nahrungsmitteln eingesetzt werden darf. Wir sind da gerade noch sehr am Anfang. Die PPWR schreibt aber vor, es ist das neue EU-Gesetz, das bis 2030 alle Verpackungen recyclingfähig sein müssen.

Und das mit einem Rezyklierfähigkeitsgrad von A, B oder C. Was A, B oder C heisst, wird noch ausdefiniert, folgt aber wahrscheinlich den Recycler's Guidelines, die wiederum von einer, sage ich mal, ja, Nichtregierungsorganisation der Kunststoffbranche, die sich eben diesen Recycling Guidelines verschrieben hat, die wahrscheinlich daraus abgeleitet werden. Und das wird dann auch bis, oh, jetzt bin ich mir bei der Zahl nicht sicher, ich glaube 2038, wird auch nur noch Klasse A und B geduldet werden.

Das heisst, die EU hat jetzt bis 2050, also bis diese Net Neutrality erreicht werden soll über die ganze EU, und der Climate Change Act, oder wie er heisst, der Green Deal im Endeffekt als Dach-Legislative. Bis dahin werden die Recyclinganforderungen, die Recyclingquoten, die die Länder erreichen müssen, der Ausbau der Recyclingsysteme, die Kunststoffsteuern, die EPA-Fees, das alles wird immer strenger und stückweise angezogen. Und es wird auch mindestens Rezyklatanteile aus PCR, also Post-Consumer Rezyklat, und PIR, also Post-Industrial Rezyklat, oder andere nennen es Pre-Consumer Rezyklat, in den Verpackungen gegeben.

Und das sind eben diese grösseren Bereiche, in denen wir uns als Verpackungsfirma zwangsläufig bewegen müssen. Das ist der Hauptgrund, warum wir das machen, ja. Aber es gibt noch viele andere.

[Miriam Prater]

Okay. Ja, danke vielmals. Dann wäre das eigentlich die Frage mit dem Hauptmotivation schon gewesen. Vor allem Anpassung an die Regulatoren, die kommen oder die da sind oder noch kommen werden. Wenn ich das richtig verstanden habe.

[Head of Material Development]

Ja, und vor allem an die eigentlich sinnvollen Regulatoren. Weil man hat ja gemerkt, dass diese freiwilligen Ziele, dass die nicht zum Erfolg führen. Es gab immer noch keine allzu grossen Bemühungen, der mit Bitstarten das Recycling-System eingeführt werden.

Und das ist halt zwangs-, also das ist notwendig, damit überhaupt eine Kreislaufwirtschaft entstehen kann. Weil im Moment ist Virgin-Material immer noch günstiger als PCR-Material. Das heisst, man bekommt ein teureres Produkt für eine geringere Qualität.

Oder mit einer geringeren Qualität. Und das muss sich halt ändern. Gleichzeitig würde aber die Nachfrage in den nächsten Jahren hoch sein.

Es gibt aber auch noch den Grund, da sind wir jetzt bei den kleineren Kreisläufen. Zum Beispiel, wenn man davon redet, wir haben Maschinen, bei denen Verschlüsse hergestellt werden. Also die Kappen auf der Tube.

Und das funktioniert eigentlich so, dass das Material durch einen Kanal gespritzt wird und dann die Form ausführt. Und dann öffnet sich das Werkzeug. Und man hat sowohl diesen Teil, diesen Anspritzkanal mit Kunststoff gefüllt, und aber auch den Verschluss.

Das wird abgestimmt. Das heisst, es gibt einen gewissen Materialanteil, der für den Produktionsschritt benötigt wird. Aber nicht in dem Verschluss, der dann auf der Tube drin ist.

Und dieses Material kann man direkt recyceln. Jetzt ist es nicht nur nachhaltig, weil man sich Transportkosten spart. Die Herstellung von dem Material und die Qualität ist nahezu dieselbe. Also eigentlich ist es dieselbe. Sondern es ist auch wirtschaftlich. Und das ist eigentlich noch ein Punkt, der häufig etwas übersehen wird.

Wenn man Kreislaufwirtschaft zu Ende gedacht und zu Ende gemacht hat, ist es auch ein sehr wirtschaftliches Konzept. Und es gibt viele Synergien. Wir recyceln oder wir verwenden zum Beispiel auch Produktionsabfälle von unseren Lieferanten.

Wir haben einen Laminatlieferanten, mit dem wir zusammenarbeiten. Laminat wird in so einer sehr, sehr breiten Bahn hergestellt. Und die Schichten, die drübergelegt werden, müssen sozusagen die Schichten, die drinnen sind, überdecken.

Auch am Rand. Das heisst, es gibt einen gewissen Teil, der am Rand abgeschnitten wird. Und diesen Abschnitt vom Rand, den haben wir jetzt einige Jahre lang, das ist dieses Jahr eine Änderung gehabt, den haben wir im Prinzip schreddern lassen von einem Regranulierer und haben diesen dann in unseren Produkten als PER-Material verwendet.

Das ist jetzt, würde ich sagen, kein regionaler Kreislauf. Das ist auch nicht mehr Intracompany, sondern es ist Intercompany, aber es ist im Prinzip ein Business-Modell, wo wir mit unseren Lieferanten die Vereinbarung und das Konzept und die Supply Chain überdacht haben, beziehungsweise erschlossen haben, wie wir an dieses Material rankommen. Und wir haben damit halt auch wieder eine hohe Qualität, günstiger Preis, aber es wird halt nicht von der Legislative als Rezyklatmaterial anerkannt.

Deswegen, es hat auch Nachteile.

[Miriam Prater]

Okay. Ich glaube, wir waren jetzt da schon auch wieder in der nächsten Frage drin, welche internen und externen Faktoren bei euch geholfen haben, diese Materialkreisläufe zu schliessen? Da sind schon einige angesprochen, die Regulatoren, die gekommen sind. Dann die Möglichkeit, mit Lieferanten oder Partnern das zusammenzumachen. Fallen dir noch weitere ein?

[Head of Material Development]

Ja, ich würde mal sagen, es gibt noch Faktoren, intern und externe, die uns geholfen haben. Also zum einen ja der Druck vom Markt. Es gibt auch einfach Kunden, die verlangen gewisse Sachen.

Dann das Legislative, was immer wichtig ist, dass es in einem definierten Rahmen sitzt, weil sonst macht man was und ist am Ende nicht im gesetzlichen Rahmen, obwohl man sich das Beste dabei gedacht hat. Und dann ist es noch so, dass wir gewissermassen in unserem Partnernetzwerk oder auf Konferenzen oder Messen, wenn wir da jemanden sehen, jemand etwas präsentiert und wir in dem Netzwerk auch jemanden finden, der zum Beispiel von uns Abfälle für seine Produkte einsetzen könnte, da haben wir in Frankreich lange Verhandlungen geführt, die machen im Prinzip aus nicht recyclingfähigen Abfällen, machen die sowas wie Zaunpfähle für Agraranwendungen oder sie machen Parkbänke, weil da brauchst du, also in so einer Parkbank, da kannst du ja wirklich irgendeinen

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Materialmix im Prinzip, solange es die Form am Ende hat und sich nicht auflöst, ist alles gut. Und genau solche Sachen haben die gemacht.

Das war eine Synergie oder das war ein Punkt, wo wir quasi aus unseren Abfällen dann jemand anderem ermöglicht haben, ein weiteres Produkt zu machen. Genau, aber das ist ein Startup und die beziehen halt von verschiedenen Quellen ihre Materialien.

[Miriam Prater]

Dann die nächste Frage wäre, welchen Mehrwert euch die Kreislaufwirtschaft bietet? Ich denke, da wurden auch schon einiges angesprochen. Du hast gesagt, es ist wirtschaftlich oder wirtschaftlicher. Den Kunden gefällt es?

[Head of Material Development]

Ja, also eigentlich genau die Kunden verlangen danach und die Kunden sind auch gezwungen, danach zu verlangen von den Legislativen. Es gibt viele, sage ich mal Momente, wo man durch eine Kreislaufwirtschaft oder durch Aspekte aus der Kreislaufwirtschaft wirtschaftlicher operieren kann. Es gibt zum Beispiel die Plastiksteuer in Spanien und in UK und von dieser wird man ausgenommen, wenn man einen gewissen Anteil an Rezyklatmaterial seiner Verpackung verwendet.

[Miriam Prater]

Okay, also wirklich viel wirtschaftliche Aspekte.

[Head of Material Development]

Genau. Dann ist es halt auch noch so, dass wir eigentlich schauen, dass wir auch energetisch unabhängig werden, was nicht direkt Kreislaufwirtschaft ist, aber im Company-Footprint eine Rolle spielt und im Endeffekt möchte man ja schauen, also das ist ein Faktor, der häufig, also häufig wird beim Kreislaufwirtschaft rein auf die Materialität geguckt, dass man schaut, man hat ein Material, es läuft in Kreislauf und ist am Ende wieder als Material in der selben Qualität und selben Menge zur Verfügung.

Das ist eigentlich so das Ziel, aber was dabei häufig komplett ignoriert wird, sind die ganzen, sag ich mal, energetischen und Ressourcenverbräuche, die durch diese Kreislaufwirtschaft, durch das Aufrechterhalten dieser Kreislaufwirtschaft benötigt werden und wenn jeder Partner in dieser Kreislaufwirtschaft CO<sub>2</sub>-neutral operiert, dann hat man nicht das Problem, dass mit jedem Kreislauf eigentlich mehr CO<sub>2</sub> ausgestossen wird, sondern auch diesen Punkt muss man reduzieren. Man hat am Ende vielleicht ein Material, was sich nicht mehr verbraucht, in Anführungszeichen, aber wenn man jetzt zum Beispiel an Glas oder Metall denkt, wo sehr viel recycelt wird, was einfach zu recyceln ist, was man eins zu eins wieder einsetzen kann für den gleichen Nutzen, ist der Energieverbrauch trotzdem extrem hoch und damit ist das Ganze zwar eine Kreislaufwirtschaft, aber es ist nicht per se nachhaltig und häufig wird Kreislaufwirtschaft mit Nachhaltigkeit gleichgesetzt. Das wäre das selbe.

Es gibt auch, ich kann noch mal raussuchen, von wem die Arbeit war, aber es gibt auch ein sehr interessantes Paper aus Australien, wo sie untersucht haben, was nachhaltiger ist. Kreislaufwirtschaft, Recycling, Verbrennung oder Deponien. Eigentlich würde man ja sagen, der Deponie ist das absolut Schlimmste.

Es ging aber im Prinzip um eine Kommune, also sie haben mehrere Kommunen miteinander verglichen und es gab eine Kommune, die war über wirklich tausende Quadratkilometer verteilt im

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

australischen Outback, also im australischen Outback, da ist ja nichts und allein der CO<sub>2</sub>-Ausstoss, den ein Mülltruck bei der Sammlung der Abfälle verursacht hätte, um das dann zur Recyclinganlage zu bringen, hat für Jahre im Endeffekt den CO<sub>2</sub>-Ausstoss oder die negativen Umweltauswirkungen, wenn man dann alles rechnet, also alle Einflussaktionen von Deponien ausgeglichen. Und das war nur quasi die Fahrt von einem Jahr hat das schon, oder die Fahrten in einem Jahr hat das schon ausgeglichen.

Das heisst und auch die Verbrennungsanlagen an den verschiedenen Orten zu betreiben wäre so aufwendig gewesen oder hätte so viel CO<sub>2</sub> ausgestossen, dass es am Ende tatsächlich rausgekommen ist. In diesem Fall war das Nachhaltigste, auch wenn es keine Kreislaufwirtschaft war, die Sachen einfach auf den Deponie zu werfen und da irgendwie im australischen Sandboden zu vergraben.

[Miriam Prater]  
Könntest du vielleicht uns etwas abschicken?

[Head of Material Development]  
Ja, das habe ich. Ich glaube, ich weiss in welcher Arbeit ich das finde.

[Miriam Prater]  
Und sonst wahrscheinlich, wenn ich es google, finde ich es auch.

[Head of Material Development]  
Was ich damit sagen möchte ist, wir sind jetzt hier in Europa. Wenn wir das regional betrachten, wo wir wie viele Einwohner pro Quadratkilometer haben, welche Infrastruktur haben, dann ist Kreislaufwirtschaft, da ist es schwierig, dagegen zu argumentieren. Wenn wir aber schon an Paletten denken, an eine Mehrwegpalette oder aus einem Unverpacktladen so einen Mehrwegeimer, in dem Seife angelegt wird, der muss gereinigt werden, der muss zur Reinigungsanlage gefahren werden, der muss zur Reinigungsanlage wieder woanders hingefahren werden. Das sind Lastwagen, die quasi mit leeren Behältern auf der Strasse rumfahren. Es geht kaum ineffizienter als das. Und deswegen, der Übergang von Kreislaufwirtschaft ist extrem nachhaltig und supergut zu, es ist eigentlich gar nicht mehr nachhaltig.

Der ist wirklich quasi fliessend. Da gibt es sehr viele Schattierungen. Deswegen, das ist noch was, was vielleicht wichtig zu betrachten ist.

[Miriam Prater]  
Ja, das geht hier zu diskutieren. Auf jeden Fall. Ja, danke.

Danke auch für den Input und eben, was du das Paper noch findest. Mit welchen Herausforderungen wart ihr beim Schliessen eurer Materialkreisläufe konfrontiert und wie habt ihr es geschafft, die zu bewältigen?

[Head of Material Development]  
Ja, ich würde sagen, die grösste Herausforderung ist gleichzeitig der grösste Treiber und das ist ganz klar das Regulatorische und es sind auch wieder die Kunden, weil ein Kunde möchte halt zum selben Preis, in der selben Qualität ein Recyclingmaterial und das ist etwas, was es nicht geben kann und

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

gleichzeitig ist die EU ist die Behörde, die sagt, wir müssen Recyclingmaterial einsetzen und macht aber zu langsam die Systeme fertig und stellt die Systeme bereit, die zum Beispiel **Zertifizierung** oder Prüfung für einen Lebensmittelkontakt zulassen. Das heisst, es wurde jetzt eine Regularie beschlossen, die bis 2030 da ist und gefolgt werden muss.

Gleichzeitig ist aber das System, das die EU dafür braucht, noch nicht bereit und eigentlich sind sich alle einig, dass die nicht bereit sein werden. Was eine künstliche Verknappung von zwingend erforderlichen Ressourcen am Markt verursacht und dadurch eigentlich unnötig das Wirtschaftssystem stresst.

[Miriam Prater]

Wie ist es bezüglich technischer Machbarkeit der Entwicklung von diesen Produkten oder auch der Finanzierung, um so etwas herzustellen? Seht ihr das als Herausforderung?

[Head of Material Development]

Ja, also durchaus Recyclingmaterialien sind bedeutend schwieriger zu verarbeiten.

[Miriam Prater]

Aber das technische Know-how existiert schon oder eben zum Teil auch noch nicht.

[Head of Material Development]

Ja, **technisches Know-how**. Wir verarbeiten fünf verschiedene Recyclingmaterialien. Das heisst, wir machen das, wir können das, wir haben das in den Produkten, aber das heisst nicht, dass die Operator an den Maschinen nicht genauso damit umgehen können, wie mit Virgin-Materialien, sondern die Herausforderungen sind grösser, der Ausschuss ist grösser und es hat **sehr viel Entwicklungsarbeit gekostet**.

Man musste eigentlich sehr viel technisches Know-how erstmal sich aneignen über die letzten Jahre, aber wenn man, also wir haben die Markttrends eigentlich schon angefangen haben, wurden bekannt und es wurde mit der Entwicklung begonnen und jetzt geht es halt darum, das Portfolio zu erweitern und im Endeffekt im Auge zu behalten, dass man in Zukunft weiterhin eine Materialsicherheit hat, weil eben wie schon gesagt, es ist eine Verknappung da, der gleichzeitig höherer Nachfrage im Endeffekt hat.

[Miriam Prater]

Wie werdet ihr in der Region wahrgenommen als Firma? Wissen die Leute das?

[Head of Material Development]

Ich denke, es gibt in Thun durchaus einige Menschen, Neopak und vor allem Hoffmann in Thun kennen und das ist eine Firma, die gibt es seit mehr als 100 Jahren, soweit ich weiss und zum Beispiel in Oberdiesbach ist Neopak, jeder hier kennt die Firma und es gibt auch viele Leute, die wohnen hier und die arbeiten hier, deswegen die Verwurzelung und ich sag mal, das Traditionsgefühl ist denke ich schon bei vielen Leuten sehr stark da. Wir haben auch Mitarbeiter, einige Mitarbeiter, die sind seit 15, 20, 25, 30 Jahren da und das ist auch eine Sache, die ist eigentlich nicht mehr selbstverständlich für die Firmen.

[Miriam Prater]

Und jetzt konkret bezüglich Nachhaltigkeit und Innovation. Wird das wahrgenommen? Werdet ihr darauf angesprochen? Fragen Firmen bei euch nach, wie ihr das macht oder macht ihr einfach euer Ding?

[Head of Material Development]

Also Firmen, die nachfragen, wie wir das machen, sind entweder Kunden, Partner, Lieferanten, Start-ups oder Konkurrenten, die dann mal fragen, hey, wie macht ihr das eigentlich? Oder Leute aus der Uni. Aber ich würde jetzt nicht sagen, dass das eine Frage oder eine Überlegung ist, die in den Köpfen von den Leuten aus der Region irgendwie eine Rolle spielt.

Das habe ich nicht wahrgenommen, aber das kann ich weder meinen noch bejahen. Das würde mich aber überraschen.

[Miriam Prater]

Und wenn wir jetzt weiterdenken, eben bezüglich Kreislaufwirtschaft, hättest du Empfehlungen, wie man das besser oder schneller oder eben nachhaltiger umsetzen kann? Sei es mit Subventionen, weiteren Regulatoren, Netzwerke schaffen, dass diese Synergien überhaupt erkannt werden, was dir auch immer einfällt. Oder was ihr gemerkt habt, hat euch geholfen?

[Head of Material Development]

Ja, also was einfach **das absolut Hinderlichste ist, ist regulatorische Unklarheit**. Und regulatorische Unklarheit ist seit Jahren eigentlich da. Gesetze entstehen ja so, dass es quasi Entwürfe gibt, die dann diskutiert werden und die auch Firmen, wir sehen diese Entwürfe dann und der Einfluss, den so ein Entwurf haben kann, ist gigantisch.

Und das, was dann am Ende im Gesetzestext steht, das macht dann natürlich den entscheidenden Unterschied, aber bis dahin sind schon so viele Hebel in Bewegung gesetzt. Deswegen, ich würde sagen, eine regulatorische Klarheit, die schnell da ist und wo nicht bei jedem zweiten Paragraphen steht, wird in Anhang so und so geregelt und im Anhang so und so steht dann noch, wird bis zum Blabla von der und der Kommission entschieden, weil dann weiss man auch immer noch nichts. Das ist eigentlich das, was für uns am meisten helfen würde.

Was vielleicht auch noch eine gute Sache ist, aber das machen wir eigentlich schon auf Messen und so, wenn man sich mit Start-ups, wenn man sich mit Innovationstreibern connectet. Also Innovation fördern und das über Hochschulen oder Start-ups, wenn der Staat das ein bisschen stärker fördert, über Subventionen. Es gibt sehr viele Forschungsprojekte, Horizon.

Das ist auch was, da passiert was. Da verbinden sich Firmen, da fahren Firmen voneinander, da kommen Interessensgemeinschaften zusammen. Deswegen würde ich sagen, das sind eigentlich die zwei Sachen, die uns am meisten behindern und am meisten helfen.

[Miriam Prater]

Und auf regionaler Ebene? Du hast jetzt vor allem nationale oder internationale sozusagen angesprochen. Würden dir auf regionaler Ebene auch Faktoren einfallen, die helfen?

Oder hättest du da Empfehlungen an Firmen?

[Head of Material Development]

Ja, also ich würde sagen, da kommt es stark auf die Branche drauf an. Es ist sehr schwierig, sowas umzusetzen. Bei anderen ist es sehr leicht, sowas umzusetzen.

Also bei Branchen, wo ich denke, es ist leicht umzusetzen, sind es zum Beispiel so Bio-Refinery-Plants, wo dann im Prinzip der Rohstoff nah an den ganzen Produktionsschritten dran ist. Und grundsätzlich würde ich sagen, ein grosses Problem ist, dass durch die Globalisierung sehr viele Rohstoffe und sehr viele Vorprodukte aus regional sehr weit entfernten Gegenden kommen. Und eine Kreislaufwirtschaft zum Ursprung hin funktioniert nicht so gut und ist auch nicht so nachhaltig, wenn das Endprodukt, beziehungsweise der Abfall wieder irgendwo hingeschickt werden müsste, um dort produziert zu werden.

Wir haben jetzt sehr viele Lieferanten, die in Nachbarstaaten sind. Und unsere Produkte sind vor allem auf dem europäischen Markt, deswegen haben wir zumindest innerhalb Europas einen, ja, sage ich mal, sind wir Teil in einer Kreislaufwirtschaftskette. Aber die Vorprodukte von unseren Lieferanten, häufig bei Virtual Material Erdöl, das kommt halt von irgendwo.

Und eigentlich müsste ja das Ziel sein, dass man weniger Erdöl importiert und mehr Kunststoff eben in diesem Kreislauf hat. Das funktioniert aber halt eben nur, wenn dieser Schritt Sammlungs-Sortierung, Recycling, wenn der geschlossen wird, und der ist halt noch komplett im Aufbau, der ist in Deutschland nicht wie in Spanien und in Italien, das ist vielleicht nochmal anders. Deswegen, für uns ist es eigentlich so eine Sache, bitte sammelt die Sachen, sortiert die Sachen und recycelt die Sachen, baut neue Recyclinganlagen, baut die neueste Technologie da ein, arbeitet an allen möglichen Innovationen, die die Qualität von den PCR-Materialien verbessern und gleichzeitig ist es regulatorisch und das Ganze möglichst regional und in jedem Land einheitlich, was jede Region betrifft, und das ist das, was uns hilft.

[Miriam Prater]

Okay, gut, danke vielmals. Ich glaube, das wäre schon alles. Vielleicht als Letztes hast du noch letzte Bemerkungen oder Fragen oder so, die du auch bringen oder sagen möchtest? Sonst wären wir schon am Ende.

[Head of Material Development]

Nein, ich denke nicht. Ich weiss, es ist nicht so viel, was ich zum Regionalen sagen kann, gerade wenn ich an das Berner Oberland denke, aber ich denke, ich kann sagen, dass der Infrarot, mit dem wir das PR-Material aus deren Produktion bei uns verwendet haben, dass der in manchen Definitionen noch als regional zählen würde, weil, soweit ich weiss, habe ich bei meinen Arbeiten auch nach der Definition von regional gesucht und es gab einige, die im Radius 150, andere, die im Radius 300 Kilometer.

Wenn man es nach Kilometer oder nach Distanz machen möchte, und da würde, zumindest in 300 Kilometer, würde der Lieferant lieber reinfallen.

[Miriam Prater]

Okay.

## Case Study 7

### Interview mit Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation

16.9.2024

Transkribiert von [TurboScribe.ai](#).

[Beatrix]

Vielen Dank, dass Sie sich Zeit nehmen für das Interview. Ich fange gleich an. Ich spreche noch einmal über die Arbeit.

Unser Hauptziel ist es, die Kreislaufwirtschaft im Berner Oberland zu unterstützen. Wir möchten das machen, indem wir Gründe für und gegen die Kreislaufwirtschaft bei den Geschäften erfragen. Dann möchten wir herausfinden, inwiefern regionale Zusammenarbeit mit der Kreislaufwirtschaft zusammenhängt.

Das ist ganz grob gesagt. Am besten wäre es, wenn ihr euch und die Firma kurz vorstellen könntet. Und vielleicht auch gleich sagen, was Sie unter der Kreislaufwirtschaft verstehen, und inwiefern ihr euch damit befasst als Firma.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Mein Name ist [Name Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]. Ich arbeite seit 15 Jahren bei [Firma] in Worb. Ich war die ersten 14 Jahre verantwortlich für den Verkauf und das Marketing. Ich werde in einem Jahr, also in einem Halbjahr, theoretisch im 3/4. Jahr pensioniert. Das war schon länger geplant, dass ich den Verkauf angebe. Letzten Sommer wollte man das machen. Das hat dann Verzögerungen gegeben, bezüglich meiner Nachfolge. Seit dem 1. Januar dieses Jahres bin ich noch zuständig für das Marketing. Vorher war ich Verkauf und Marketing. Das ist zu meiner Person.

Ich selber bin Maschineningenieur. Ich bin dann auf Umwege über das Produktmanagement, ich habe dann noch ein Nachdiplom gemacht. Ich habe Technik gemacht. Ich habe dann noch Betriebswirtschaft gemacht. Ich habe mein Marketing weitergebildet. Ich bin dann in das Verkaufsgeschäft hineingekommen. Weg von meinem angestammten Beruf.

Die [Firma] ist eine Holzverarbeitungsfirma. Nächstes Jahr 100-jährig. Wir haben Produktionskapazitäten, wir haben zwei Sägereien. Einen in Worb, wo wir ca. 55'000 m<sup>3</sup> Holz einschneiden. Dann haben wir noch eine Säge in Erlenbach. Die [Firma]. Die ist etwas grösser, also die Mengenmässig. Die schneidet dann ca. 70'000 m<sup>3</sup> Holz. Das ist eine Erklärung.

**Unser Holz kommt hauptsächlich aus der Region, also nur.** Holz wird nicht weit transportiert. Bei uns in Worb sind es ca. 35 km. In Erlenbach sind es ca. 40 km.

Wir schneiden hier Starkholz. Also mehr Holz aus dem Unterland, das schneller wächst und grösser ist. Im Oberland in Erlenbach schneiden wir sogenanntes Schwachholz. Das ist Holz aus dem Oberland, das langsamer wächst und die Stämme kleiner sind. Das ist der Unterschied.

Dann haben wir ein **Hobelwerk in Stalden bei Konofingen**. Wo wir Produkte für uns produzieren. Vor allem Hobelwaren für Fassaden. Aber auch für Terrassenböden. Dann haben wir noch ein

Lackierwerk in Worb, wo wir Hobelwaren, Terrassenböden zum Teil behandeln mit verschiedenen Farben. Z.B. auch Täfer, die wir produzieren. Das sind die Produktionskapazitäten.

Dann haben wir einen grossen Handel. Das hat in den 60er Jahren angefangen, vielleicht schon früher, da haben wir die erste Lagerhalle für Produktion gebaut, dann haben wir mit anderen Materialien für den Bau begonnen zu handeln. Das ist der Hauptteil, den wir betreiben. Wir machen insgesamt 110 Mio. Umsatz. 80% ist Handelsgeschäft. Das heisst, wir kaufen die Baumaterialien ein, lagern sie bei uns, und dann verkaufen wir sie für den Markt. Wenn wir vom Markt sprechen, sprechen wir vor allem von den Kunden. Von Zimmereien, Schreinereien, Dachdeckern. Alles Firmen, die Holz verarbeiten, die Holz verbauen. Der Markt, den wir bewegen, ist Espace Mittelland, von Olten bis Fribourg, Richtung Biel. Das Berner Oberland ist der ursprüngliche Markt. Wir sind schon länger im Wallis tätig. V.a. im oberen Teil des Wallis. Aus einer Strategie haben wir den Westschweizer Markt begonnen zu bearbeiten. Wir sind seit ca. 8 Jahren in der Westschweiz tätig. Vor allem in der Neuenburger Jura. Aber vor allem in der Achse von Fribourg richtung Bulle, Châtel-Saint-Denis und dann in den Wallis.

Das ist der Markt, in dem wir tätig sind. Wir sind insgesamt in einer Gruppe von etwa 200 Leuten. Hier in Worb sind wir etwa 140.

[Beatrix]

Handelt tut ihr aber nicht nur mit Holz, sondern auch mit anderen Baumaterialien?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Ja, aber vor allem... Man muss aufpassen, nicht mit Baustoffen. Wir handeln nicht mit Ziegeln oder Backsteinen. Wir handeln mit allem, was zum Bauen dazu gebraucht wird. V.a. Holz, aber auch Isolationsmaterialien. Steinwolle, Glaswolle, Holz, Schafwolle. Brandschutzprodukte. Brandschutzplatten. Schreinerprodukte, die der Schreiner braucht, um Möbel zu bauen, um Küchen zu bauen usw. Vor allem Massivholz. Und dann ganz viele Platten, die man auch sonst braucht. Massivholzplatten, Dreischichtplatten, OSB-Platten. Alles, was ums Bauen geht. Keine Ziegel, keine Backsteine, kein Zement und so.

[Beatrix]

Das ist hauptsächlich auf Holz fokussiert. Zum Verständnis von Kreislaufwirtschaft. Was versteht ihr unter Kreislaufwirtschaft?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

In unserem Geschäft ist Kreislaufwirtschaft, dass wir vor allem in der Produktion, wir nutzen Holz aus unseren Wäldern. Wir kaufen es ein, verarbeiten es, machen ein Halbfabrikat, meistens Bretter. Das sind verschiedene Dimensionen. Wir verarbeiten es weiter, zu einem Fassadeprodukt, oder zu einem Terrassenboden, behandeln es, dann verkaufen wir es am Zimmermann und dann verbaut er es im Oberland, in einem Chalet oder hier in einem Haus. Das ist für uns klassische Kreislaufwirtschaft, ich weiss aber nicht, ob das korrekt ist.

[Beatrix]

Es gibt kein Falsch und kein Richtig. Für euch ist es mehr, das Lokale betonen, dass man aus den lokalen Wäldern das Material ausnimmt und wieder lokal verbaut.

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Genau, verbaut, und was bei uns den Kreislauf ausmacht, **wir haben viele Nebenprodukte, Schnitzel, Sägemehl, und das tun wir wieder nutzen.** Wir haben hier ein Heizkraftwerk mit der AEK zusammen. **Wir produzieren Fernwärme für gewisse Gebiete in Worb. Wir brauchen Restprodukte, um Wärme zu erzeugen. Wir liefern Hackschnitte zu, also Restmaterial von der Säge, nach Süddeutschland, zu Gutex.** Gutex produziert mit diesem Material Holzisolationsstoffe und liefert sie wieder zu uns, und wir verkaufen es weiter. Holz ist ein Speicher für CO<sub>2</sub>. Das ist vielleicht auch ein Kreislauf. Wir lagern CO<sub>2</sub> ein und darum sind wir eine CO<sub>2</sub>-neutrale Industrie.

Das ist für mich auch ein Kreislauf.

[Beatrix]

Was ist für euch die Hauptmotivation, in eine solche Kreislaufwirtschaft zu investieren und sich mit diesem Thema auseinanderzusetzen??

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Also motiviert. Das, was ich jetzt erklärt habe, läuft ja alles über unsere Produktionen. Und wird dann überall verkauft. Die [Firma] hat sich zum Produktionsstandort Schweiz bekannt. Was haben wir in der Schweiz für Rohstoffe? Wasser, Holz, Leute.

**Das Holz muss genutzt werden.** Es wächst mehr Holz, als genutzt wird. Die Motivation ist, dass **wir hier produzieren wollen und hier produzieren können.** Dass es aus der Geschichte immer die Säge gab. Als wir die Firma gründeten, hat man zuerst gesägt, bevor man gehandelt hat. Die Weiterverarbeitung kam auch später zu. **Die Motivation kommt natürlich aus den Produktionen.** Dass man sich zu diesem Produktionsstandort Schweiz bekennt.

Das ist nicht immer ganz einfach. Mit allem, Energie, Löhne. Wir kennen die Situation ein wenig. In der Schweiz ist die Produktion eher teurer als an anderen Orten. Jetzt kommt es natürlich darauf an, die **Holzverarbeitung war immer regional. Früher gab es viele Sägereien. Sie waren dort, wo es Wald und Wasser gab. Das Holz wurde nicht weit transportiert.**

**Ein Holzstamm zu transportieren rentiert nicht. Es musste in der Nähe verarbeitet werden. Das ist der Grund, warum wir immer noch sägen.**

[Beatrix]

Welche Faktoren haben euch dabei geholfen? Sie sagen, es ist eine lange Tradition. Man sägt dort, wo es Holz und Wasser gibt.

Gibt es noch andere Faktoren, die dazu beitragen, dass man Holz so gut lokal verarbeiten kann?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Holz kann man theoretisch überall gut verarbeiten. Die Produkte, die wir einkaufen, wie Leimholz, Konstruktionsholz, mit dem man ein Haus konstruiert, damit ist die Schweiz in den letzten 40-50 Jahren etwas ins [Hintertreff gerutscht?]. Wir haben keine grossen Leimwerke. Österreich Deutschland hat viel mehr, kann man mehr Wertschöpfung erzielen. In der Schweiz hat man das etwas verpasst.

...

Hmm, was wollte ich jetzt noch sagen...

...

Ganz ein wichtiger Faktor: Holz ist ein natürlicher Baustoff. Er ist CO<sub>2</sub>-neutral. Er lagert CO<sub>2</sub> ein. Dadurch ist Holz in den letzten 10-20 Jahren immer wichtiger geworden. Die Zementindustrie hat

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Riesenprobleme mit CO<sub>2</sub>, alle Industrien. Holz spielt immer eine grössere Rolle im Bauen. Man hat mit Holz sehr viele konstruktive Vorteile, mit der ganzen Energiediskussion.

Mit Holz kann man auch Wandaufbau machen, damit es im Sommer im Haus nicht zu heiss wird. Aber man kann auch Wandaufbau zugleich so machen, dass es im Winter nicht zu kalt wird. Es hat gute Isolationseigenschaften, und zwar nicht durch das Holz selbst, sondern durch die Konstruktion. Früher hat man Backsteine aufgebogen und eine Isolation eingebaut. Heute ist ein Wand-Element wie ein Ständer, es ist gefüllt mit Isolationsmaterial und Brandschutzmaterial. Holz ist ein idealer Baustoff geworden. Früher hat man v.a. Bauernhöfe und Chalets mit Holz gebaut. Heute sieht man es an einem Haus gar nicht mehr, ob es mit Holz gebaut wird oder nicht. Holz hat einen sehr hohen Wirkungsgrad beim Bauen, und ist dadurch immer wichtiger geworden.

[Beatrix]

Ja, die Technik hat sich weiterentwickelt.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Genau. Das Problem ist, früher hat man vielleicht ein- oder zweistöckiges Haus aus Holz gebaut. Heute gibt es mehrstöckige Häuser mit Holz. Der Brandschutz war immer ein Problem, Holz brennt natürlich. Durch die Konstruktionen hat man den Brandschutz immer mehr im Griff. Neue Normen hat man entwickelt um Häuser zu bauen. Früher konnte man nicht ein 4- oder 5-stöckiges Haus aus Holz bauen. Das wäre nicht erlaubt gewesen, brandschutzmässig.

[Beatrix]

Welche Rolle spielen lokale Netzwerke für die ganze Holzindustrie, oder spezifisch für euch?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Von den Waldbesitzern, das sind vielfach Privaten, das sind Bürgergemeinden. Das Netzwerk zum Wald, dass wir überhaupt das Holz bekommen, das wir brauchen. Wir haben selbst keinen Wald. Und dann die politische Situation ist enorm wichtig, dass die Industrie gefördert wird, dass sie unterstützt wird, also nicht finanziell, aber mit Argumenten. Dass man schaut, dass das Holz gebraucht wird, das man hat. Der Campus Biel war ein grosses Thema, der jetzt endlich gebaut wird. Dass man auch Schweizer Holz braucht. Der Rohstoff, der bei uns nachwächst. Viele Rohstoffe haben wir nicht. Wir haben kein Erz, kein Gold, kein Erdöl. Wir haben Wald, Holz, Wasser. Das ist eine wichtige Ressource, die man nutzen kann. Das ist auch wichtig. Viele Leute wissen nicht, wie der Kreislauf von Holz funktioniert, also ich rede jetzt vom Holz aus dem Wald zu uns.

Wenn man durch den Wald geht, sehen die Leute eine Schneise, wo geholt wurde, und man ist schokiert. Aber es ist auch wichtig, dass man den Leuten zeigt, was der Wald für einen Nutzen hat. Der Wald bindet CO<sub>2</sub>, hat einen natürlichen Nutzen. Auch für die Freizeit, für die Gestaltung. Aber der Wald hat auch einen wirtschaftlichen Nutzen. Indem man ihn braucht, und pflegt. Wenn man den Wald nicht pflegt, wird er irgendwann wild. Ich bin aber zu wenig der Spezialisten. Wir haben bei der Familie Läderach ein paar, die in den Verbänden arbeiten, Holzindustrie Schweiz, Sägeverbände. Es gibt x-verschiedene Verbände, die sich mit diesen Themen auseinandersetzen können.

Aber das Netzwerk ist wichtig. Dann hat man den Kontakt zum Kunden, Schreinerverband, Holzbau Schweiz, Zimmerleute, die sich organisieren. Dass sie gute Rahmenbedingungen haben, um mit Holz zu bauen.

[Beatrix]

Welchen Herausforderungen begegnet Sie im Zusammenhang mit der Kreislaufwirtschaft und der Holzindustrie?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Das ist schwierig zu sagen. Die Rahmenbedingungen, die ganze Energie. Bei uns wird das Thema weniger, da wir selbst mit Solarzellen Strom produzieren. Wir sind Energie-Autark. Wir produzieren mehr Energie als wir brauchen. Das ist auch wichtig, wenn man bedenkt, dass die Produktion immer sehr viel Energie braucht. Wichtig ist, dass die Rahmenbedingungen da sind, dass wir existieren können.

Die Problematik, die man überall hat, Fachleute zu finden, ist natürlich auch ein Problem. Wir beschäftigen bei uns sehr viele Fachleute. Die Leute, die bei uns im Verkauf arbeiten, das sind Schreiner und Zimmermann, die das Bauen verstehen. Es ist schwierig, einem Zimmermann etwas zu verkaufen, wenn man selbst keine Ahnung hat. Das ist eine Herausforderung für alle. Dass die Leute ausgebildet werden, Rahmenbedingungen da sind. Das wird immer schwieriger.

Der Dienstleistungssektor nimmt immer mehr Leute weg. Verwaltung, Banken, Versicherungen. Wer will heute noch Schreiner lernen?

Das ist wichtig.

[Beatrix]

Wie wird die [Firma] AG in der Region wahrgenommen? Ist sie innovativ? Gibt es neugierige Unternehmen, die es nachmachen wollen?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Nein, nicht unbedingt. Wir sind nicht eine sehr innovative Branche. Man kann uns nicht mit der ganzen IT- und Kommunikationsindustrie vergleichen. Es gibt nicht jedes Jahr neue Produkte oder Produkte, die weiterentwickelt werden. Wir sind eine traditionelle Industrie. Wir sind eine traditionelle Wertschöpfungskette, wenn man es so will.

Mit dem Baugesetz und den Entwicklungen passiert etwas. Wir investieren viel. Wir haben in den letzten 20 Jahren extrem viel investiert. Wir haben in eine neue Säge in Worb und in Erlenbach investiert. Wir haben ein 20-Mio.-Projekt für die Logistik. Wir haben eine moderne Logistik aufgestellt. Wir sind auch räumlich eingeschränkt. Wir haben keine Landreserven mehr. Wir müssen uns überlegen, wie wir den Lagerplatz optimieren.

Wir haben ein neues Logistik-Konzept entwickelt. Wir haben das gebaut in den letzten 2-3 Jahren. Das ist jetzt abgeschlossen.

Das ist das, was die [Firma], um für den Markt behaupten zu können.

Es gibt viele Händler, andere Händler, auch grössere Händler. Wir sind in Worb der grösste Einzelstandort. Es gibt nirgends in der Schweiz einen Standort, der so gross ist wie Worb, aber es gibt andere Händler, wie Zabag, HWZ, Kuratel, Jäcker. Die sind als Gesamtfirma viel grösser als wir. Als Einzelstandort sind wir der Grösste.

Das sind vor allem die Dinge, die die [Firma] weiterbringt, um sich Gedanken zu machen über unsere Prozesse, unsere Möglichkeiten, Lagersystem EDV, gute Leute, um im Markt zu bestehen, um den Herausforderungen von heute und in Zukunft gegenüberstehen zu können. Aber es ist nicht so, wir entwickeln nicht jedes Jahr neue Produkte.

[Beatrix]

Die grössten Herausforderungen, die dir momentan begegnen, sind die Rahmenbedingungen und der Fachleutenmangel. Gibt es noch andere Herausforderungen, die dem nachhaltigen Konzept im Weg stehen?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Nein, eigentlich nicht, da kommt mir gerade nichts in den Sinn. Wichtig ist, dass auf politischer und wirtschaftlicher Ebene gute Rahmenbedingungen geschaffen werden, dass Produktionsfirmen existieren können. Wir haben genug gelesen, was passiert, wenn Produktionen ausgelagert werden. Ich habe in letzter Zeit mehrere Artikel über die Textilindustrie gesehen, über Billigware, die aus China kommt, ob das schlussendlich gut ist, Transportkapazitäten binden in Flugzeugen. Ein einzelnes T-Shirt in China kaufen für 5 Euro ist ja verrückt. Wenn wir hier nicht rentabel produzieren können, und die Rahmenbedingungen nicht stimmen, geht die Produktion fort.

Das ist die grösste Herausforderung für alle. Das ist nicht nur für unsere Industrie so.

[Beatrix]

Absolut. Seid ihr mit anderen Firmen in der Holzbranche in Kontakt? Haben sie die gleiche Herausforderungen? Was bringt euch der Austausch grundsätzlich?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Man tauscht sich in den Verbänden aus. Wir sind auch in einer grösseren Einkaufsgenossenschaft in Deutschland, die in der Schweiz eine Organisation hat, wo verschiedene Händler dabei sind. Da tauscht man sich regelmässig aus, über den Markt, über Produkte, über Dienstleistungen. Da ist ein reger Austausch da. Dann sind wir natürlich auch bei den Verbänden, in denen die Kunden organisiert sind, Holzbau Schweiz oder der Schweizer Schreinerverband, mit denen wir regelmässig Kontakt haben. Wir machen auch viele Kundenanlässe, wo man sich austauscht mit unseren Kunden. Das ist ein normaler Verkaufsprozess. Was hat der Kunde für Herausforderungen? Wie können wir diesen Herausforderungen begegnen? Wie können wir diese Herausforderungen wahrnehmen und umsetzen?

[Beatrix]

Also im Austausch mit anderen Firmen könnt ihr zusammen Lösungen erarbeiten?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Ja.

[Beatrix]

Welche Empfehlungen würdet ihr anderen Unternehmen geben, die auch aktive Beiträge zur Kreislaufwirtschaft machen möchten? Was hättet ihr für Tipps?

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Das ist schwierig zu sagen. Das Ideale wäre, ihr redet von dem Berner Oberland, das ist der Anstoss dieser Arbeit. Dass das Berner Oberland zu einem grossen Teil in sich funktionieren kann. Das

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

verstehe ich von der Kreislaufwirtschaft. Aber das hat sich in den letzten 30, 40, 50 Jahren komplett verändert. Wir haben heute Dörfer, ich war vor zwei Jahren mal in Wengen, da hatte es in Wengen kein Bäcker mehr, zumindest dann, wann ich da war.

Die Kreislaufwirtschaft, wie soll das funktionieren? Das ist das Problem, dass die Systeme in sich selber funktionieren können. Tipps geben? Das ist schwierig.

Man muss Produktivität steigern, also geht man irgendwo hin und produziert, was am günstigsten ist, von den Rahmenbedingungen her. Dann geht man an einen Ort hin, wo es besser ist, zum Beispiel komme ich zu Bäcker, und es ist besser, anstatt 30 200 Gipfeli zu produzieren, dann wird das Gipfeli besser, dann verteile ich es halt wieder. Aber wo ist die Bäckerei, die die 100 Gipfeli produziert? Die ist dann vielleicht nicht mehr im Berner Oberland, es wird nur noch dort verkauft. Das ist eine grosse Herausforderung, die extrem wichtig ist, nicht nur für die Wirtschaft, sondern für die gesamte Gesellschaft, dass man alle Leute, die an einem Ort leben, noch beschäftigen kann. Wenn plötzlich in der Region nur noch Forscher leben, finde ich es nicht so gesund, oder wenn nur noch Banken sind, die müssten ja alle beschäftigen können. Das ist eine grosse Herausforderung für unsere Gesellschaft. Aber dazu braucht es die einzelnen Leute. Man muss die Leute motivieren, die wirtschaftlichen Leistungen oder Produkte zu kaufen, die aus den Regionen kommen.

Wir haben in Berner Oberland grosse, sehr gute Unternehmen, Zimmereien, die sind immer mehr gewachsen. Dann stellen sie im Oberland an, und was machen sie, sie bauen ins Unterland.

Das ist die Herausforderung der Gesellschaft.

[Beatrix]

Ich sehe das auch so. Es wurde alles an Orten zentralisiert. Jetzt macht man nur noch etwas. Um da wieder rauszukommen, müssen wir alles dezentralisieren.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Ich habe gerade einen Artikel gelesen. Die ganze Tourismusbranche ist festgefahren. Die Leute tauschen sich aus mit den sozialen Medien, dann springen alle Leute an einen Punkt. Dort sind 1000 Leute. Normalerweise wären es nur 20 Leute. Die Leute springen nicht, weil es sie interessiert. Sie sind aufmerksam gemacht worden, weil es dort schön ist. Der schönste Ort ist für mich der, den ich selbst in der Region herausfinde.

Wenn ich zum Beispiel an einem Ort etwas sehe, wo ich, zum Beispiel war ich lange nicht mehr im Jura, dann gehe ich in den Jura und sehe etwas, das schön ist. Ich schicke sicher keine Fotos, aber ich teile meinem Kreis mit, dass es hier schön ist. Aber ich erreiche mit dem ein paar Leute, nicht tausende. Das ist die Schwierigkeit.

Manchmal steht sich der Mensch selbst im Weg. Absolut.

[Beatrix]

Manchmal. Es ist erschreckend. Blind Mitlaufen

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Genau. Wenn diese Bewusstsein gefördert werden könnte, dann würde die Kreislaufwirtschaft besser funktionieren. Dann würde keiner mehr in China ein T-Shirt bestellen. Dann würde er das T-Shirt im Oberland bestellen. Er würde zwar viermal mehr zahlen, vielleicht sogar fünfmal mehr, aber er hat

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

den Vorteil, dass er weiss, woher es kommt. Er weiss, wie es produziert wurde. Und ich behaupte mal, qualitativ ist es auch viel besser. Ich komme jetzt mit diesem T-Shirt, weil ich das gerade am Wochenende gelesen habe.

Leute wollen heute keine T-Shirts mehr, die zehn Jahre halten.

[Beatrix]

Ja, die Mode macht auch nicht mehr zehn Jahre. Und er will 80 Franken für ein T-Shirt zahlen. Aber er hält es ja auch zehn Jahre.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Genau.

[Beatrix]

Und dann zahlt man halt zweimal im Jahr 20 Franken.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Das ist mit allem so. Ich glaube, **das Bewusstsein der Leute muss wieder kommen**. Ich zweifle manchmal, ob das kommt. Dass man sich wieder in diesen Regionen bewegt. Klar, dass man auch mal fortgeht, aber dass man merkt, dass man in seinem Umfeld glücklich sein kann. Und den Kreislauf unterstützt. Am Schluss ist man ein Teil des Kreislaufs.

[Beatrix]

Absolut, ja. Ich denke, das ist eine grosse Herausforderung. Einerseits für die Kunden, aber auch für die Produzenten. Dass man mit dem kämpfen muss, dass es Produkte gibt, die gleich aussehen, nicht die gleiche Qualität haben, aber um einiges billiger sind. Und dass man dann trotzdem Kunden erreicht.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Oder man muss klar sehen, wenn man das steigern will, muss man die Rahmenbedingungen anpassen. Ich sage jetzt, Tourismus oder Kreislauf. Wenn eine durchschnittliche Familie aus Bern in der Türkei billiger Ferien machen kann als in Wengen, dann stimmt etwas nicht, finde ich. Wenn man für nicht mal 100 Franken 1'000 Kilometer fliegen kann, dann stimmt etwas nicht. Finde ich.

Das ist ein grosses Problem. **Nicht alle haben die gleichen Rahmenbedingungen**. Das ist vorallem ein politisches Problem. Ein Problem, das angehen muss. Dass auf Kerosene keine Steuern erhoben werden. Gewisse Dinge sind zu billig.

Dass man so weit weggeht. Mit dem unterstütze ich die Kreislaufwirtschaft auch nicht.

Wenn wir sagen, wir gehen über das Wochenende nach Paris, dann unterstützen wir Paris. Aber wenn wir sagen, wir können nicht nach Paris, es ist zu teuer, wir gehen nach Wengen. Oder Neuenburg. Dann unterstützen wir dort die Leute. Wir trinken dort etwas. Wir trinken dort Kaffee. Wir essen dort Mittagessen.

Das ist auch ein Problem. Wenn man die Touristen anschaut, dann sieht man, Tourismus ist für mich ein klassisches Beispiel, das sich komplett von der Kreislaufwirtschaft entfernt.

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Ich gehe gerne in die Stadt, aber nicht viel in die Stadt. Es kommt die Zeit im Herbst, wo man wieder mehr geht. Manchmal geht man am Samstagmorgen auf den Markt und sieht, wie viele Leute es in der Stadt hat, viele Touristen.

Wenn ich in der Stadt bin, gehe ich gerne Kaffee trinken. Dann denke ich, heute hat es so viele Leute. Da wird man nie mehr Platz finden. Und dann stellt man plötzlich fest, die Kaffees sind alle leer. Was nützen uns die Touristen? Oder was nützen sie der Kreislaufwirtschaft? Sie kommen mit Cars, werden hierher gefügt. Irgendwann steigen sie in ein teures Hotel ab, wo sie viel weniger zahlen, als wir würden zahlen. Und dann, essen werden sie nirgends. Oder nicht? Ich glaube, das ist die grosse Herausforderung. Wenn ich an einen Ort gehe, zum Beispiel Skifahren oder Langlaufen, im Winter oder im Sommer, gehe ich immer an einem Ort einen Kaffee trinken.

Und wenn alle Leute einen Kaffee trinken, dann ist sichergestellt, dass das Tearoom existieren kann. Wenn die Touristen zu Tausenden aufs Jungfrau gefügt werden, und auf der dort oben niemand etwas trinkt, auf der Scheidegg niemand etwas trinkt oder in Wengen, dann passiert es, dass es plötzlich in Wengen keine Bäckerei mehr gibt.

Oder, dann muss dann dieser Kreislauf, wenn man diesen konsequent angehen will... ja

[Beatrix]

Das Bewusstsein stärken für Lokalität.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Ja, die Lokalität. Was verstehen Sie unter Kreislaufwirtschaft?

[Beatrix]

Da gibt es so viele Definitionen. Aber ich finde auch, für mich gehört in die Kreislaufwirtschaft nicht nur Materialkreislauf dazu. Das ist das klassische Verständnis davon, dass wir aus dem linearen System ein kreislauffähiges machen, sehr fokussiert auf Materialien. Das ist sicher auch ein Teil davon. Aber ich finde auch, regionale Wirtschaft zu unterstützen, ist auch ein grosser Bestandteil davon. Dass wir lokal einkaufen, weil es Arbeitsplätze schafft in der Region. Es unterstützt das regionale Geschäft. Dazu kommt auch, dass sich Geschäfte umeinander lieber lokal bedienen, anstatt dass man Produkte aus China machen lässt, wenn es doch jemand im Nachbarsdorf oder so gäbe, der das auch macht.

Es ist mehr als nur Materialkreislauf. Es ist auch Wirtschaftskreisläufe, lokale Kreisläufe, Austausche untereinander von der Partner und so weiter.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Wenn man das weiterdenkt, gibt es am Schluss auch noch soziale Kreisläufe. Wenn plötzlich viele Leute an einem Ort nicht mehr existieren können, dann gehen sie fort. Man zügelt sie quasi, dann geht plötzlich der Berner auf Zürich und der Zürcher geht sonst wo hin. Das ist auch nicht unbedingt das, was man will. Am Schluss gehen Kulturen und Tradition verloren, und so weiter.

Es ist alles sehr eng zusammen.

[Beatrix]

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Es ist auch eine grosse Herausforderung, als lokales Geschäft gegenüber all den billigen Waren, die innerhalb von drei Tagen zu Hause aus China kommen. Das ist eine grosse Herausforderung für alle.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Mit einem einzigen Schritt könnte ich das Problem lösen. Wenn ich etwas zu entscheiden hätte, wie es umgesetzt wird, das könnte ich ganz einfach lösen. Indem die Transportkosten verteuert werden.

Solange der Transport so billig ist, wird man das nicht kehren können. Aber wenn der Transport teuer wird, oder wenn ein T-Shirt in China so viel kostet wie in der Schweiz, dann kauft keiner in China ein T-Shirt. Weil, man sieht es nur im Internet, man kann es nicht probieren, man ist skeptisch mit der Qualität. Wenn ich ein T-Shirt kaufe, in Bern oder in Interlaken. Wenn ich in Interlaken wohne, dann kann ich die Qualität spüren. Und wenn etwas nicht gut ist, kann ich in das Geschäft gehen und sagen, Du Sonja, 80 Franken gezahlt, da stimmt etwas nicht. Das kann ich in China nicht.

Aber eben, ich sage. Die einzige Lösung für mich kurzfristig ist, auch wenn wir von Bewusstsein sprechen; sind die Leute bewusst? Man hat es gesehen bei Corona, da ist die ganze Flug- ich selber fliege nicht viel, bin schon lange nicht mehr geflogen, es gab mal ein Ungeradsmal. Vor fünf Jahren ging ich nach Finnland. Zu meinem 60. Geburtstag haben wir uns das geleistet. Sonst gehen wir viel mit dem Zug, Übermorgen gehen wir mit dem Zug ein paar Tage nach Brüssel in die Ferien.

Aber nach Corona hat man gesagt wird es wieder teurer. Und dann war Corona vorbei. Die Leute fliegen heute im Zug herum. Das ist nichts schönes.

Jetzt kann man den Leute das erklären und sagen, es ist nicht so sinnvoll, in die Türkei in die Ferien zu gehen oder irgendwo in ein billiges Inklusivhotel. Aber die Leute begreifen das nicht. Aber wenn die Ferien plötzlich viel viel teurer werden, dann können sie sicher sein, da fliegt plötzlich niemand mehr nach Paris.

Es ist ja schizophren, dass ich mit dem Zug mehr bezahle, als mit dem Flugzeug. Ich mache das einfach bewusst. Für mich hat das Reisen, es ist ja nicht nur Brüssel. Es ist auch die ganze Reise. Es ist eine Distanz. Wenn ich nach Paris fliege, fliege ich eine Viertelstunde, dann bin ich dort. Solange der Flug billiger ist, werden noch viele Leute fliegen. Jetzt haben wir ein anderes Problem. Plötzlich haben wir viele Leute, die nicht mehr fliegen sondern den Zug nehmen, und dann haben wir schon fast zu wenig Zug. Der Mensch ist viel unterwegs.

[Beatrix]

Vielleicht würde es billiger sein, wenn es plötzlich mehr gebraucht wird.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Aber eben, es ist halt der Kreislauf. Es müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden, dass das überhaupt funktionieren kann. Das ist, glaube ich, die Herausforderung.

Ich weiss es nicht.

[Beatrix]

Ja, da bin ich einverstanden. Gut, das waren alle meine Fragen. Ist euch noch etwas eingefallen, was ihr anmerken möchtet?

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Nein, im Moment nicht. Ich hoffe, ich konnte etwas dazu beitragen.

[Beatrix]

Auf jeden Fall.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Was habt ihr für Firmen? Sind ganz verschiedene Firmen angegangen?

[Beatrix]

Ja, wir gehen in verschiedene Branchen. Heute habe ich noch ein Interview mit der Vögeli-Druck-AG.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Aha, Langnau

[Beatrix]

Die Druckerei macht Cradle-to-Cradle. Dann habe ich noch ein Interview mit Hotel Beatus. Das ist sehr fest auf die lokale Zusammenarbeit ausgelegt.

Das sind die drei, die ich noch habe. Am Freitag ist noch ein Interview mit Dietrich-Isol-AG, die in diesem Material Recycling macht.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Ah, das ist ein Lieferant – wo sind sie, in Spiez?

[Beatrix]

Kann sein, ja.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Das ist ein Lieferant von uns.

[Beatrix]

Ja, da habe ich mir gedacht, vielleicht habt ihr etwas mit ihnen zu tun.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

Ja, ja.

[Beatrix]

Was studieren Sie? Ich studiere Englisch im Hauptfach und im Nebenfach Nachhaltige Entwicklung. Das ist für die Abschlussarbeit im Nebenfach.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]

NE Master Minor  
KC Forschungsarbeit

Tochter hat das auch gemacht. Nachhaltige Entwicklung im Nebenfach.  
Ja, etwa vor 4-5 Jahren. Sie hat Sozialanthropologie im Nebenfach Nachhaltige Entwicklung studiert.

[Beatrix]  
Ja, okay. Dann kenne ich sie wahrscheinlich nicht.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]  
Nein, nein. Ich glaube, beim ersten Semester mussten sie auch noch aufs Freiburg. Das kann sein.

[Beatrix]  
Also ab diesem Semester, das heute anfängt, bieten sie es als Monofach an. Also, nicht als Monofach, als Hauptfach. Bis jetzt war es nur das Nebenfach.

Jetzt haben sie den Studienplan komplett umgekrempelt.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]  
Ja, ja. Ja, also.

[Beatrix]  
Super.

[Person aus Marketing / Unternehmenskommunikation]  
Also.

## **Interviewauswertungen**

Zuletzt sind unsere Notizen zu den Interviews angehängt. Im Folgenden wurden die Aussagen aus den Interviews den verschiedenen Kategorien zugeteilt, sowie die Quantifizierung nach jeder Kategorisierung vorgenommen.

Kategorien anhand Case Study 1

Motivation für Kreislaufwirtschaft

Regionale Zusammenarbeit

Mehrwert Kreislaufwirtschaft

Wahrnehmung der Firma

Herausforderungen Kreislaufwirtschaft

Umstellung auf Kreislaufwirtschaft (wie hat es funktioniert, wie wurden Hindernisse überwunden)

Empfehlungen

Empfehlungen/ Lösungsansätze: unterstreichen (für Teil 2 der Ausarbeitung)<sup>1</sup>

- Herausforderungen Kreislaufwirtschaft Kategorien (Teil 2):

- Transport, Regionale Herausforderungen, logistische Herausforderung (Bsp. Kreislauf nicht schliessbar in Region)
- Technische Herausforderungen (Bsp. Maschine / Technologie nicht verfügbar)
- Ressourcen einer Firma (Finanzielle Herausforderungen (Bsp. Umstellung zu teuer), Know-how fehlt (personelle Herausforderung), Zeitliche Herausforderungen (Bsp. Andere Prioritäten innerhalb der Firma)
- Wertorientierte Herausforderungen (Bsp. Wahrnehmung andere Unternehmen, Überzeugung der Lieferanten)
- Systemische Herausforderung (Bsp. Komplexe Lieferketten, Konkurrenzdenken / kennt Abläufe der anderen Firmen nicht, rechtliche Herausforderungen)

Motivation Kreislaufwirtschaft (Umwelt, Marktposition, Gewinnoptimierung, Regulierungen)		
Aussage	Interview	Kategorie
was bei uns den Kreislauf ausmacht, wir haben viele Nebenprodukte, Schnitzel, Sägemehl, und das tun wir wieder nutzen.	7	Gewinnoptimierung
Das Holz muss genutzt werden.	7	Umwelt
Die Motivation kommt natürlich aus den Produktionen.	7	Marktposition
Es ist so, dass wir schon seit Jahren, schon unseren Eltern sehr hohen Wert auf Nachhaltigkeit und Ökologie gelegt haben	1	Umwelt
Uns geht es darum, unser Geschäft so zu etablieren und aufzubauen, dass es auch für nächste Generationen in dieser Form funktionieren kann.	1	Umwelt
Darum sind wir überzeugt, dass das nur gehen kann, wenn man sorgfältig mit den Ressourcen umgeht.	1	Umwelt
Ja, wir sind in einer speziellen Branche. Unsere Branche ist Vorreiter im Bereich Recycling. Das macht man seit Jahren.	1	
Wir wollten das Problem angehen, dass wir keine schlechten Chemikalien haben, die nicht recycelt werden können.	1	Umwelt
Das, was wir hier machen, ist eine Investition in die Zukunft	1	Gewinnoptimierung
Bei uns war es schon immer so, dass wir nicht einfach sagten, so wie es ist, so ist es gut.  Sondern wir suchten, wie man es qualitativ besser machen kann. Dann wurde es vielleicht auch schwieriger. Oder wir haben schon früher ökologisch probiert.	1	Marktposition
Unsere Grundmaterialien sind sehr natürlich. Wir haben Steine, Wasser und Holz, also zementgebundene Holzwolle, die wir verarbeiten, wie man sie aus Osternestern kennt	3	Umwelt
Die Holzwolle wird mit Zement ummantelt und ausgehärtet und dann ist unsere Platte schon fertig. Das zwingt uns, bzw. prädestiniert uns, den ökologischen Nachhaltig-Teil zu machen	3	Umwelt
Weil die einen Deponien, die biologisch abbaubares Material annehmen, haben keine Freude gehabt am Zement, der übrig bleibt, wenn alles andere vermodert.	3	Umwelt

Das Hauptmotiv ist natürlich, dass wir nachhaltig sein wollen und auch nachhaltiger sein wollen als andere,	3	Umwelt
die dasselbe machen. Sprich, Wettbewerbsvorteile am Markt und in der Kommunikation	3	Marktposition
Auf der anderen Seite gibt es auch verstärkte Normierungen wie z.B. Öko-Normierungen oder -Zertifikate.	3	Regulierungen
Dort werden die Kriterien immer höher.	3	Regulierungen
Ausserdem gibt es bei vielen Gebäuden, sei es bei Schulen oder bei Spitälern, Gebäuden des Bundes, sehr hohe Vorgaben, die das Material erfüllen muss.	3	Regulierungen
Bei uns geht es vielmehr über Regulatorien und Vorgaben, wie ein Gebäude zertifiziert sein muss, dass es gebaut werden darf. Dort haben wir natürlich einen gewissen Druck	3	Regulierungen
auch den Anspruch, als Vorreiter wahrgenommen zu werden.	3	Marktposition
Vor allem im deutschen Markt ist es der starke Trend, der eine Kreislaufwirtschaft fordert.	3	Marktposition
Das wird dort auch reglementarisch in den nächsten 10 Jahren so sein, dass man gewisse Produkte rezyklieren können muss.	3	Regulierungen
Die Ansprüche sind überall hoch.	3	Marktposition
Es gibt sehr viele Ausschreibungen, in denen der Bau beschrieben wird, und da steht dann auch, dass jedes Gewerk, jeder Verarbeiter für seinen eigenen Abfall verantwortlich ist und den wieder zurücknehmen muss.	3	Regulierungen
Nachhaltigkeitsanforderungen, die durch die EU zum Beispiel gestellt werden, beziehungsweise in den Zielmärkten zu befolgen.	6	Regulierungen
Nichtsdestotrotz haben sich dadurch zum einen vom Markt, zum anderen aber auch vom Gesetzgeber zwei Bereiche ergeben, aus denen ein sehr grosser Druck auf die Verpackungsbranche ausgeübt wurde in der Vergangenheit und auch weiterhin ausgeübt wird. Das heisst, wir sind eigentlich gezwungen, man das jetzt möchte oder nicht, wir müssen unsere Verpackungen als kreislaufwirtschaftsfähige Produkte denken.	6	Regulierungen
Und die EU hat in diesem Sinne im Bereich Verpackung im Endeffekt beschlossen, wir zwingen jetzt, eine Kreislaufwirtschaft entstehen zu lassen.	6	Regulierungen
Bis dahin werden die Recyclinganforderungen, die Recyclingquoten, die die Länder erreichen müssen, der Ausbau der Recyclingsysteme, die Kunststoffsteuern, die EPA-Fees, das alles wird immer strenger und stückweise angezogen.	6	Regulierungen
Ja, und vor allem an die eigentlich sinnvollen Regulatoren.	6	Regulierungen
Also zum einen ja der Druck vom Markt.	6	Marktposition
Es gibt auch einfach Kunden, die verlangen gewisse Sachen.	6	Marktposition
Dann das Legislative, was immer wichtig ist, dass es in einem definierten Rahmen sitzt	6	Regulierungen
Kunden verlangen danach...	6	Marktposition

... und die Kunden sind auch gezwungen, danach zu verlangen von den Legislativen.	6	Regulierungen
Darum siehst du jetzt auch schon auf der Titelseite ein bisschen Grün drauf, wo wir dort entsprechend auch ein bisschen mit dem Kreislaufwirtschaft und mit dem grünen Aspekt, mit dem Image so sicher voraus wollen.	4	Marktposition
Die Schweiz ist sicher sehr führend. Es gibt noch andere Länder, Holland, Belgien, Luxemburg, die auch führend sind, aber die Schweiz ist sicher sehr weit und führend im Bereich Recyclinganlagen	4	Marktposition
Der entscheidende Punkt ist, dass unsere Kunden sich im Kreislauf bewegen und wir entsprechende Anlagen bauen, sodass sie ihren Ansprüchen entsprechen	4	Marktposition
und die Natur nicht belasten.	4	Umwelt
Die Hauptmotivation waren sicher unsere Kunden, die auf Druck der Behörden oder der Kantone solche Anlagen bauen mussten, damit sie zu den Los gekommen sind.	4	Regulierungen
Unsere Motivation war sicher die Kundschaft, die mit diesem Bedürfnis kam. Wir haben sie so weitergetrieben, dass wir möglichst schonend solche Anlagen realisieren können.	4	Marktposition
Es war ein Pioniergeist, dass man solche Anlagen bauen kann	4	Marktposition
Das haben wir jetzt neu recht populär platziert. Es redet natürlich jeder von Kreislaufwirtschaft, CO2-neutral usw. Es ist für uns auch wichtig, dass wir dort entsprechend das auch besser zeigen, populär zeigen, was wir da machen.	4	Marktposition
Natürlich versuchen wir, uns möglichst gut vom Image her zu platzieren, damit wir Mitarbeiter aus der Gegend rekrutieren können.	4	
ein Thema wurde, wo man sich fokussiert hat. Wie löst man das am effizientesten? Wie liefern wir? Was kann man brauchen? Was kann man wieder zurücknehmen? Dass möglichst wenig Abfall produziert wird.	5	Gewinnoptimierung
In diesem Fall, wenn ich das richtig verstanden habe, war der Grund für Sie oder Ihre Firma, auf Kreislaufwirtschaft einzugehen, eine Kostenfrage, dass man versucht hat, Kosten einzusparen. War das die Hauptmotivation?	5	Gewinnoptimierung
[Urs Reinhard] Ja, das war natürlich immer ein Thema.		

1 Firma generell nichts zur Motivation

Umwelt in 5 / 7

Gewinnoptimierung in 3 / 7

Marktposition in 5 / 7

Regulierungen in 3 / 7

Regionale Zusammenarbeit (regional, national, international)	Kategorie		
Aussage	Interview	Ort	Dynamik
Unser Holz kommt hauptsächlich aus der Region, also nur.	7	Regional	
Dann haben wir ein Hobelwerk in Stalden bei Konofingen.	7	Regional	

Dann haben wir noch ein Lackierwerk in Worb, wo wir Hobelwaren, Terrassenböden zum Teil behandeln mit verschiedenen Farben.	7	regional	
Wenn wir vom Markt sprechen, sprechen wir vor allem von den Kunden. Von Zimmereien, Schreinereien, Dachdeckern. Alles Firmen, die Holz verarbeiten, die Holz verbauen. Der Markt, den wir bewegen, ist Espace Mittelland, von Olten bis Fribourg, Richtung Biel.	7	national	
Das Berner Oberland ist der ursprüngliche Markt.	7	Regional	
Wir sind schon länger im Wallis tätig. V.a. im oberen Teil des Wallis. Aus einer Strategie haben wir den Westschweizer Markt begonnen zu bearbeiten.	7	National	
In unserem Geschäft ist Kreislaufwirtschaft, dass wir vor allem in der Produktion, wir nutzen Holz aus unseren Wäldern.	7	Regional	
Die Motivation ist, dass wir hier produzieren wollen und hier produzieren können.	7	Regional	
Jetzt kommt es natürlich darauf an, die Holzverarbeitung war immer regional. Früher gab es viele Sägereien. Sie waren dort, wo es Wald und Wasser gab. Das Holz wurde nicht weit transportiert. Ein Holzstamm zu transportieren rentiert nicht. Es musste in der Nähe verarbeitet werden. Das ist der Grund, warum wir immer noch sägen.	7	Regional	
Von den Waldbesitzern, das sind vielfach Privaten, das sind Bürgergemeinden. Das Netzwerk zum Wald, dass wir überhaupt das Holz bekommen, das wir brauchen.	7	Regional	X
Aber das Netzwerk ist wichtig. Dann hat man den Kontakt zum Kunden, Schreinerverband, Holzbau Schweiz, Zimmerleute, die sich organisieren. Dass sie gute Rahmenbedingungen haben, um mit Holz zu bauen.	7	National	X
Man tauscht sich in den Verbänden aus.	7	Regional	X
Wir sind auch in einer grösseren Einkaufsgenossenschaft in Deutschland, die in der Schweiz eine Organisation hat, wo verschiedene Händler dabei sind.	7	International	
Da ist ein reger Austausch da. Dann sind wir natürlich auch bei den Verbänden, in denen die Kunden organisiert sind, Holzbau Schweiz oder der Schweizer Schreinerverband, mit denen wir regelmässig Kontakt haben.	7	national	X
Wenn man das weiterdenkt, gibt es am Schluss auch noch soziale Kreisläufe.	7	Regional	X
Kreislaufwirtschaft ist für mich die nachhaltige Wirtschaft. Das ist mit der lokalen Industrie zusammenzuarbeiten oder mit lokalen Unternehmungen.	2	Regional	
Man hat schnell jemanden beiseite, der einem hilft.	2	Regional	X
Wenn ein Produkt nicht in der Schweiz hergestellt wird, oder lokal hergestellt wird, dann muss ich ins Ausland gehen.	2	International	
Aber da probiert man immer den Umkreis, quasi von uns aus, immer langsam zu erhöhen, erhöhen, erhöhen, und wenn es	2	Regional	

dann mal jemanden hat, der reinfällt, den dann anzusprechen.			
Einerseits, damit hier nicht weiter Abwanderung ist.	2	regional	X
Alle haben Nachwuchsprobleme und so weiter.	2	regional	X
Das ist einerseits für die Firmen schön, andererseits ist es auch für uns schön, einfach in der Lokalität oder der lokalen Wirtschaft verankert zu sein.	2	regional	X
Ich sage jetzt mal so, wenn ich jetzt zum Beispiel beim Schreiner in Thun Schreinerarbeiten mache und irgendwas ist, ist der vielleicht schneller oder mehr daran interessiert, hierher zu kommen und was machen, als wie einer jetzt in Deutschland oder aus Zürich, spielt ja keine Rolle, es muss ja nicht einmal in Deutschland sein, es reicht doch schon mit Bern.	2	Regional	X
Das ist ja so. Der Elektriker oder die Elektrikerfirma, die bei uns im Haus ist, mit denen arbeiten wir seit 50 Jahren zusammen. Die wissen ganz genau, wo jedes Drähtlein durchgeht und man versucht natürlich so gut wie möglich	2	Regional	X
Jetzt halt auf eine Ausschreibung hin und dann sind sie halt vielleicht nicht immer die günstigsten.	2	Regional	X
Aber der Hauselektriker oder der Haussanitär, der bleibt eigentlich dann prinzipiell immer der gleiche. Einfach halt auch, logisch, wenn man so lange Geschichte miteinander hat.	2	regional	X
Es ist hauptsächlich persönlich.	2	Regional	X
Also dass da irgendwie hier vom Kanton oder was auch immer auf die Klarreiche Idee kommt, uns zu subventionieren, wenn wir dann eine lokale Firma nehmen, das kann man vergessen. Und das ist auch nicht der massgebende Punkt und nicht der ausschlaggebende Punkt.	2	Regional	
Es muss eine gewisse Sympathie da sein	2	regional	X
Und die Leistung muss stimmen.	2	Regional	
Und dadurch haben wir dann mit unserem Bauleiter oder was auch immer, der greift dann auf seine Beziehungskiste zurück oder sein Netzwerk in dem Sinne und gibt dann den und den an von anderen Bauten, ob das jetzt gut gelaufen ist oder weniger gut gelaufen ist.	2	Regional	
Ja, einfach die lokale Wirtschaft beflügeln. Bei uns jetzt in Merligen.	2	Regional	
Merligen ist ein 900-Einwohner-Dorf. Es gibt eigentlich praktisch nichts mehr.	2	Regional	
Es ist natürlich wichtig, dass der hierbleibt. Steuern zahlen, das ist sowieso für eine Firma eher sekundär oder für die lokale Wirtschaft. Aber es sind Mitarbeiter, die dort arbeiten. Es ist auch für ein Dorf wichtig, dass solche Firmen dableiben.	2	Regional	

Arbeitsplätze. Sonst haben wir eine Veralterung der Gesellschaft. Die ist ja eh schon da.			
Er hat Freude daran, dass er uns in seinem Portfolio hat.	2	regional	
Das ist spannend für seine Mitarbeiter, auch mal etwas anderes zu machen, als immer nur neue Bauten aufzubauen.	2	regional	
Die Wärmepumpe wird einfach nicht in der Schweiz hergestellt. In dieser Dimension. Das ist halt in Frankreich.	2	International	
Oder ich nehme ein anderes Beispiel. Hotel-Slipper. Die können Sie schon im Emmental nähen lassen. Aber dann kostet ein Hotel-Slipper vielleicht 40 Franken. Für ein Wegwerf-Artikel vielleicht ein bisschen viel.	2	International	
Das ist ursprünglich mal in Thailand gemacht worden. Dann sind die Aschenbecher und die Firma in Thailand. Dann rufen sie mal in Thailand an und sagen, "Entschuldigung, ich möchte gerne Aschenbecher machen mit dem Logo". Das ist natürlich ein Ding der Unmöglichkeit. Dann haben wir in Biel eine Töpferei gefunden. Die haben jetzt die Aschenbecher gemacht.	2	Regional	
Daucherli kann man im Supermarkt kaufen. Das ist einfach aus Zürich. Logisch können wir Lindt-Schokolade kaufen. Die letzte Lindt-Schokolade, die wir hatten, die ist aus Frankreich gekommen. Ich weiss nicht, ob das so toll ist, wenn das der Gast am Schluss liest.	2	National	
Zuerst muss ich mal einen finden. Das ist schon mal das grösste Problem.	2	regional	
Seien wir uns mal ehrlich, diese ganzen kleinen Firmen, die sind alle toll. Es sind lauter One-Man-Shows. Die können, wie so oft, junge Start-Up-Unternehmen oder kleine Firmen, keine Homepage, Netzwerk gleich null.	2	regional	
Eben, und dort haben wir zum Glück viel, wir haben zum Beispiel, wir machen unsere Gästebetreuung und so weiter, die sind natürlich viel in der Region unterwegs, dann muss man mit denen halt reden.	2	regional	
Ja, du warst ein Local Guide, so auf gut Deutsch. Aber du musst ja auch mit deinen Mitarbeitern reden, der hat immer eine Idee. Oder kennt jemanden, der jemanden kennt.	2	Regional	
Präsenz im Internet.	2	Regional	
nicht einfach nur "lafere", sondern liefern.	2	Regional	
ihr habt gesagt, ihr geht auf Messen, ihr geht auch aktiv auf die Suche.	2	National	
Für uns waren lokale Vernetzungen nicht wichtig in unserem Bereich. Wir haben uns sogar international mit einer Kooperation zusammengetan, mit einer Druckerei aus Österreich und	1	International	

einer aus Dänemark, bei der wir gesehen haben, dass sie dieselben Interessen verfolgen wie wir.			
Das war für uns wichtig, dass wir international die Kooperation haben, dass wir gegenüber unseren Lieferanten überzeugend auftreten können, dass sie sehen, dass es ein breites Bedürfnis ist, nicht nur von ihren Firmen, auch nicht nur in einem Land.	1	International	
Die Kreislaufwirtschaft kann durchaus regional funktionieren, aber in vielen Märkten sind die Lieferketten sehr international. In unserem Markt ist es auch so, dass viele Ressourcen nicht regional vorhanden sind.	1	International	
Einerseits ein Ressourcenmangel, andererseits gibt es Ressourcen von Druckfarben, die kommen hier nicht vor.	1	International	
Das hat man vor Jahren in der Schweiz aus der Hand gegeben, international zu produzieren, weil es in der Schweiz zu teuer ist.	1	International	
Da gibt es keine Möglichkeit auf regionale, nicht einmal auf nationale Partner zurückzugreifen.	1	International	
Bei uns in der Region gibt es viele Firmen, die mit Holz bauen. Da gibt es immer Nebenprodukte, die man nicht so brauchen kann. Die aber andere brauchen können. Zusammenarbeiten sowieso.	1	Regional	
Was natürlich auch eine Rolle gespielt hat, sind unsere Logistikpartner, die wir sowieso schon hatten. Es sind seit Jahren immer dieselben, zum Teil auch sehr regional, nur zwei drei Dörfer weiter stationiert, die für uns ausliefern.	3	regional	
Auch dadurch, dass sie viel für uns fahren, können sie natürlich auch Sonderangebote und spezielle Preise machen, um mal etwas zurückzuholen. Das hat uns geholfen.	3	national	
Die Partner, die die Paletten herstellen oder die sie holen gehen? Die sind alle aus dem Berner Oberland, die für die Schweiz fahren. Die Paletten kommen aus dem Kandertal, also vier Kilometer daneben. Das ist ein sehr lokaler Aufbau.	3	Regional	
Für Deutschland ist das ein anderes Thema. Dort versuchen wir, das auch langsam einzuführen	3	International	
Wir denken dabei eigentlich vor allem in einer makroökonomischen oder in einer gesamteuropäischen Sicht, weil unsere Produkte eben in ganz Europa verkauft werden.	6	international	
Das heisst, wir können nichts machen, was nur für den Schweizer Markt funktioniert.			
Das ist jetzt, würde ich sagen, kein regionaler Kreislauf. Das ist auch nicht mehr Intracompany, sondern es ist Intercompany, aber es ist im Prinzip ein Business-Modell, wo wir mit unseren Lieferanten die Vereinbarung und das Konzept und die Supply Chain überdacht haben, beziehungsweise uns erschlossen haben, wie wir an dieses Material rankommen. Und wir haben damit halt auch wieder eine hohe Qualität, günstiger Preis,	6	International	

Was ich damit sagen möchte ist, wir sind jetzt hier in Europa. Wenn wir das regional betrachten, wo wir wie viele Einwohner pro Quadratkilometer haben, welche Infrastruktur haben, dann ist Kreislaufwirtschaft, da ist es schwierig, dagegen zu argumentieren.	6	International	
Wir haben jetzt sehr viele Lieferanten, die in Nachbarstaaten sind. Und unsere Produkte sind vor allem auf dem europäischen Markt, deswegen haben wir zumindest innerhalb Europas einen, ja, sage ich mal, sind wir Teil in einer Kreislaufwirtschaftskette.	6	International	
Und die regionale Zusammenarbeit mit unseren Lieferantepartnern, die wir hier aus der Region berücksichtigen.	4	Regional	
Wir sind nicht regional tätig. Wir sind primär in der Schweiz tätig. Von ganz links bis ganz rechts. Wir sind im nahen Ausland tätig. Die Regionalität ist nicht so entscheidend. Wir versuchen sicher, die Firmen aus der Region zu berücksichtigen für eine gute Zusammenarbeit, damit wir auch die Transportkosten im Griff haben.	4	National	
Wir sind in diesen Verbänden schon drin. Wir sind vielleicht nicht so aktiv, weil wir eben nicht regional tätig sind,	4	regional	
sondern von der Schweiz her tätig sind. Aber wir unterstützen trotzdem alle.	4	National	
Natürlich auch in den regionalen Produkten, wo man möglichst die Kosten runterbrechen muss, damit überhaupt Konkurrenz fähig ist.	5	Regional	
Bei uns ist eine regionale Zusammenarbeit schon etwas Wichtiges. Es ist etwas, wovon wir leben. Wir arbeiten auch mit Produzenten aus der Region zusammen. Wenn wir unseren Kunden beliefern, nehmen wir im Retourweg diese Produkte mit.	5	Regional	
Die geografische Nähe ist ein Vorteil. Man muss nicht etwas erzählen oder versprechen, man muss immer schauen, ob es jemanden interessiert. Wir kennen unsere Lieferanten, wir kennen unsere Kunden. Wenn jemand wissen möchte, ob der Bauer korrekt ist oder ob die Produktion richtig ist, kann man das immer prüfen. Wenn es zu wenige Zertifizierungen gibt, ist es viel einfacher.	5	Regional	
Das hat im Prinzip etwas zu tun mit unseren möglichen Kunden, und unseren Lieferanten, die es regional gibt. Wir kaufen so nahe wie möglich ein.	5	Regional	
Im Prinzip gibt es auf das Vertrauen heraus. Wenn wir etwas aus der Nähe nehmen, können wir es nicht möglichst weit herholen.	5	regional	
Schlussendlich gibt es ja gar nicht so viel Wirtschaft mehr hier. Es geht ja darum, dass das sie stehen bleibt, dass man das soweit fördert, dass es die diese weitergibt. Sonst hängt es schlussendlich ja irgendwie drauf.	5	regional	

Regional in 6 / 7

National 4 / 7

International 5 / 7

<b>Mehrwert Kreislaufwirtschaft (Umwelt, Marktposition, Gewinnoptimierung, Regulierungen)</b>		
<b>Aussage</b>	<b>Interview</b>	<b>Kategorie</b>
Wir produzieren Fernwärme für gewisse Gebiete in Worb. Wir brauchen Restprodukte, um Wärme zu erzeugen. Wir liefern Hackschnitte zu, also Restmaterial von der Säge, nach Süddeutschland, zu Gutex.	7	Gewinnoptimierung
Wir können uns anschauen, warum wir das machen, um unsere Firma längerfristig zu sichern und zukunftsfähig auszurichten. Das ist der Mehrwert, den wir schaffen können.	1	Gewinnoptimierung
Wir können unseren Kunden Lösungen bieten, die über das hinausgehen, was unsere Konkurrenten bieten. Wir können eine bessere Lösung anbieten.  Wir können auf ganz anderer Ebene mit einem Projekt angehen.	1	Marktposition
Dann können wir es zurücknehmen und etwas Besseres daraus machen.	1	Umwelt
Wir sind immer noch eine Mischform aber wir haben jetzt ein hauseigenes Recycling entwickelt, wo wir selber die zementgebundene Holz- wolle wieder in neue Platten einsetzen können. Ohne dass man es irgendwo in eine Deponie tun muss.	3	Umwelt
Wenn man dort ein richtiges Recycling anbietet, bei vielen ist es nur eine Verbrennung, dann hat man gewisse Vorteile, dass man andere Bewertungen bekommt und damit am Markt auch einen Vorteil hat.	3	Marktposition
Was natürlich ein Reiz ist, finanziell, dass man eventuell in ein Objekt kommt, wo man sonst nicht reinkommen wäre. Dass man sagt, wir können diese und diese Labels bestätigen, und wir bekommen einen Auftrag, den wir sonst vielleicht nicht bekommen hätten.	3	Gewinnoptimierung
Und die Kommunikation auf dem Recycling ist da.	3	Marktposition
Er muss sie nicht nach Hause nehmen und auf einen Entsorgungshof fahren, sondern es läuft	3	Gewinnoptimierung
Wenn eine Firma für die ganze Branche ein Recycling macht, weil sie das können. Wir könnten theoretisch auch die Holz- wolle von anderen Firmen wieder aufbereiten.	3	Marktoptimierung
Ich glaube, im Moment ist das Thema, dadurch, dass es ein Alleinstellungsmerkmal ist, noch etwas «gemein», der der es erfunden hat, möchte es niemandem sagen	3	Marktoptimierung
Und in der Kommunikation zu sagen, dass wir die Einzigen sind, die das für alle machen, ist zwar sehr cool. «Wir sind so selbstlos, um uns geht es und die Umwelt».	3	Marktoptimierung
Und dieses Material kann man direkt recyceln.	6	Umwelt
Jetzt ist es nicht nur nachhaltig, weil man sich Transportkosten spart.	6	Gewinnoptimierung
Die Herstellung von dem Material und die Qualität ist nahezu dieselbe.	6	Umwelt
Sondern es ist auch wirtschaftlich.	6	Gewinnoptimierung

Wenn man Kreislaufwirtschaft zu Ende gedacht und zu Ende gemacht hat, ist es auch ein sehr wirtschaftliches Konzept. Und es gibt viele Synergien. Wir recyceln oder wir verwenden zum Beispiel auch Produktionsabfälle von unseren Lieferanten.	6	Gewinnoptimierung
Im Bereich Recycling geht es darum, dass man aus Sekundärbaustoffen, z.B. einem Betonrecycling, einem Mischabbruch oder einem Deponiematerial, dass man aus dem wieder einen Primärstoff macht, damit man nicht die Natur belastet mit Rohvorkommen, sondern Sachen, die man schon mal gebraucht hat, wiederverwenden kann, um weiterzubauen und zu deponieren. Es geht v.a. darum, dass man Deponien entlastet, die in der Schweiz nicht mehr so gross vorhanden sind, damit man die Deponien schonen kann. Also die Natur mit Rohvorkommen schonen und Deponie schonen.	4	Umwelt
Wir sind in der Schweiz der Führer, die am meisten Referenz haben und schon am längsten dran sind, im Bau solcher Recyclinganlagen	4	Marktposition
Es geht darum, dass wir Mineralien zurückgewinnen, damit man Beton herstellen kann.	4	Umwelt
Sie können beides, v.a. Primärmaterial aufbereiten, weil sie noch viel vorgekommen sind, aber auch Recyclingmaterial entgegennehmen, um aus dem Recycling wieder Baustoffe zu generieren.	4	Umwelt
Es sind meistens die Materialien, die wir aufbereiten wollen. Ausbruchmaterialien, Betonmischabbruch, auch Asphalt, der abgedeckt wird, damit wir neue Strassen daraus bauen können.	4	Umwelt
Hier sieht man die Produkte, die wir daraus aufbereiten, damit wir Beton daraus machen können. Je nachdem, was es für eine Gesteinskörnung ist, kann man qualitativ hochwertige Beton machen, die überall in der Industrie eingesetzt werden kann. Das ist der grösste Teil der Kreislaufwirtschaft, den wir uns darin bewegen.	4	Umwelt
Sicher der Servicebereich, der einen grossen Teil macht mit Aufbereitung von zurückgegebenen Materialien, die wir hier wieder instandsetzen, wieder neu gummierten, etc. um für eine möglichst lebenslange Dauer auch von diesen Teilen zu erhalten und wieder zu revidieren.	4	Umwelt
Klar gibt es Kunden, die sicher noch länger vorgekommen sind, aber auch die wissen, dass sie kein Rohmaterial mehr haben und entsprechend schon jetzt vorbereitet sein müssen für den Sekundärbaustoff, der in 10-20 Jahren der grösste Teil Sekundärbaustoff und nicht mehr Primärbaustoff.	4	Umwelt
Dort haben wir mittlerweile viel Erfahrung, damit wir durchaus profitieren können.	4	Marktposition
Kreislaufwirtschaft, dass das immer etwas heisst, schlussendlich geht es irgendwie auch um die Wertschöpfungskette, dass man die einfach irgendwie zusammenstreichen oder kleiner machen kann. Das ist eigentlich schlussendlich bei unserem Geschäftsmodell die Hauptarbeit. Mit weniger Aufwand, mehr Leistung.	5	Gewinnoptimierung
Ja, es gibt natürlich auch viel Abfall in der Küche und so. Das Minimieren ist viel dran. Sie haben viel Potenzial	5	Umwelt

Dass man das schlussendlich liefert, was brauchbar ist. Verwendbar. Weniger Abfall. Da nimmt man das schon früher heraus. Das sollte man früher für etwas anderes verwenden. Schon der, der produziert wird.	5	Umwelt
Das, was wir liefern, kann man brauchen. Man muss möglichst wenig wegschmeissen.	5	Umwelt
Wir sparen die Kosten nicht dort, damit wir es möglichst billig aus dem Ausland holen können. Wir schauen, dass wir die Kosten im Griff haben, damit sie hier nicht entstehen.	5	Gewinnoptimierung
Wenn wir effizienter sind, brauchen wir weniger Umwelt oder neue Fahrzeuge, die umweltschonender sind. Man muss sich immer etwas entwickeln. Das ist der Moment auf dem Weg.	5	Umwelt
Ich denke sicher, ein grosser Teil geht ja vor die Produktion. Wenn wir schauen, wir verarbeiten ja noch Fleisch, oder schauen, dass man alles verarbeitet, dann kommt das irgendwo in einen anderen Bereich rein,	5	Umwelt
Ja, zum Schluss ist es auch wichtig, dass wir keine Verluste haben von Produkten.	5	Umwelt
Wenn man die Kosten sparen kann, hat man natürlich schon einen grossen Teil gewonnen.	5	Gewinnoptimierung

1 Case nichts  
 Umwelt 5 / 7  
 Gewinn 5 / 7  
 Marktposition 3 / 7

Wahrnehmung Firma (positiv, negativ, neutral)		
Aussage	Interview	Kategorie
Nein, nicht unbedingt. Wir sind nicht eine sehr innovative Branche. Man kann uns nicht mit der ganzen IT- und Kommunikationsindustrie vergleichen. Es gibt nicht jedes Jahr neue Produkte oder Produkte, die weiterentwickelt werden. Wir sind eine traditionelle Industrie. Wir sind eine traditionelle Wertschöpfungskette, wenn man es so will.	7	Neutral
Ob wir jetzt innovativ wahrgenommen werden, würde ich jetzt vielleicht weniger sehen. Aber wir haben jetzt halt diese Seewassergeschichte gemacht und haben sicher einen Innovationsschub bekommen.	2	neutral
Wir werden aber auch als innovativ und nachhaltig wahrgenommen.	1	positiv
Viele meinten, dass wir spinnen.	1	Negativ
Jetzt merken viele langsam, dass das der richtige Weg ist. Vielleicht waren wir zu früh, dass sie das nicht begriffen haben.	1	positiv
Aber aus anderen Branchen gibt es schon grosses Interesse. Wie wir das gemacht haben, was wir gemacht haben. Ob man Parallelen ziehen kann. Oder daraus lernen kann.	1	positiv
Wir sind in der Branche die Einzigen, die das so mache	3	Neutral
Es gibt sicher die, die das interessant finden	3	positiv
Aber dass irgendjemand uns kennen würde wegen dem Recycling, das wir machen können, denke ich nicht. Es ist kein grosses Thema.	3	Neutral
Es ist schön, wenn man es kann. An manchen Orten muss man es haben, dass man seine Dienste anbieten darf. Aber dass jemand sagt, ich komme nur zu euch, weil ihr das habt, denke ich nicht. Ich denke, es	3	Neutral

gibt vielleicht irgendwo einen völlig ökologisch angehauchten Wildarchitekten, der nur so baut, ja, das ist möglich. Aber ich glaube, in 99,5% ist das nicht ein Entscheidungsgrund, um etwas von uns zu kaufen.		
Die andere Sache, dass wir zurückbringen, dass wir mit lokalen Partnern arbeiten, dass wir die Retour-Paletten haben Das wird von den Partnern, die betroffen sind oder von der Region selber als nachhaltig wahrgenommen.	3	Positiv
Aber ich habe nicht das Gefühl, dass Nachhaltigkeit, so weit wie wir es bis jetzt haben, wirklich ein Grund ist in diesem Business um uns zu berücksichtigen. Das ist vielleicht das ganz letzte Tröpfchen, wenn wir tatsächlich gleich teuer sind wie ausländische Mitbewerber, dass man sagt, die arbeiten regional, die schauen zu den Ressourcen.	3	neutral
Also Firmen, die nachfragen, wie wir das machen, sind entweder Kunden, Partner, Lieferanten, Start-ups oder Konkurrenten, die dann mal fragen, hey, wie macht ihr das eigentlich? Oder Leute aus der Uni	6	positiv
Aber ich würde jetzt nicht sagen, dass das eine Frage oder eine Überlegung ist, die in den Köpfen von den Leuten aus der Region irgendwie eine Rolle spielt.	6	Neutral
Ich denke durchaus positive Feedbacks	4	positiv
Das zeigt, dass sehr gutes Feedback von den neuen Kunden und bestehenden Kunden war	4	Positiv
Durchweg positive Feedbacks von unseren Kunden. Ich glaube, der Schweizer lebt Recycling, der lebt Kreislaufwirtschaft.	4	positiv
Ich glaube, das ist nicht so ein grosses Thema, wenn man nicht auffällt. Wenn man im positiven Bereich ist, dann reicht das im Prinzip nicht. Wir müssen uns nicht über das positionieren, sondern einfach, dass wir unseren Job richtig machen. Und da glauben die Leute daran, dass wir auf dem Weg sind. Wir fallen nicht negativ auf.	5	Neutral

4 / 7 positiv  
 5 / 7 neutral  
 Nur 1 / 7 negativ

<b>Herausforderungen Kreislaufwirtschaft (Transport, Ressourcen, wertorientiert, systemisch)</b>		
<b>Aussage</b>	<b>Interview</b>	<b>Kategorie</b>
Ich glaube, <b>das Bewusstsein der Leute muss wieder kommen.</b>	7	Wertorientiert
<b>Nicht alle haben die gleichen Rahmenbedingungen.</b>	7	Systemisch
Ja, <b>jeder wurstelt für sich. Es gibt dann schon Vereine. So Hoteliervereine. Aber niemand spielt mit offenen Karten und sagt, mir geht es schlecht, ich hab keine Buchungen, oder fragt, wie machst Du es. Also zwischendurch schon, es gibt so [unvst]-Gruppen, da erzählt man ein wenig Best Practice. Aber man kann es vergessen, dass jemand anruft und sagt, ich habe diese Herausforderung und wie hast du sie gelöst.</b>	2	Systemisch

Es sind ja auch Betriebsgeheimnisse.	2	Systemisch
Man muss auch die Leute dafür motivieren können.	1	Wertorientiert
Nur noch solche Produkte im ersten Herstellungslauf, damit man einen super Recyclingprozess hat, wo keine Abfälle mehr entstehen. Das ist die grösste Herausforderung im Moment.	1	Ressourcen
Bei uns ist es so, dass unsere Produkte entweder ins Papierrecycling, ins normale, kommen. Dann kommen sie aber mit schlechteren Produkten in Berührung.	1	Ressourcen
Wir haben auch immer noch das Problem, dass unsere Produkte irgendwo verteilt werden. Wir haben es nicht in der Hand, sie wieder in einen guten Kreislauf zurückzubringen.	1	Systemisch
Gerade im Verpackungsbereich ist das Thema Kunststoff. Kunststofffenster, die man integrieren sollte. Die am Schluss auch kreislauffähig sein sollten.	1	Ressourcen
Da gibt es noch nicht wirklich gute Lösungen.		
Aber es ist manchmal schwierig. Man sieht schon die anderen Firmen, aber man müsste ziemlich genau ihre Prozesse kennen.	1	Systemisch
Alle sind damit beschäftigt, ihren Markt in ihrem Land zu bearbeiten und sicherstellen, dass die Firma gut läuft.	1	systemisch
Die Abhängigkeit von wenigen Lieferanten ist eine Herausforderung, die immer noch da ist.	1	Systemisch
Wir mussten internationale Lieferanten überzeugen.	1	Wertorientiert
Die Problematik ist, dass viele Stoffe nicht recycelt werden können. Das ist schon ein grosser Anteil, aber nicht vollständig.	1	Ressourcen
Gleichzeitig haben wir aber das ganz grosse Problem, dass wir das ökologische Holz, das natürliche Holz, mit Zement ummanteln. Und darum haben wir dann sofort eine Mischung zwischen biologisch abbaubarem und biologisch nicht abbaubarem Material untrennbar verbunden. Wir haben dann auch lange unsere Platte als nicht-rezyklierfähig	3	Ressourcen
Das ist ein Kommunikationsproblem, dass nicht alle von demselben sprechen, wenn man von geschlossenen Kreisläufen spricht.	3	systemisch
Man merkt sehr gut, es ist ein extremes Preisproblem	3	Ressourcen
Die Leute finden Recycling super, wunderbar und wollen auch gerne ökologisch sein, aber gleichzeitig möchten sie das nicht bezahlen.	3	wertorientiert
Für uns ist der Prozess deutlich aufwendiger, um das Material wiederzuverwerten. Es hat zwar einen Wert, aber nicht mehr Wert als ein neuer Rohstoff.	3	Ressourcen
Der ökologische Wille der Verarbeiter ist zwar da, aber sobald es etwas kostet dann doch nicht mehr.	3	wertorientiert
Pro Baustelle, je nachdem wie gross sie ist, gibt es oft nicht so viele Big Bags. Wir müssten dann einen LKW irgendwo in das Gelände schicken, um zwei Big Bags zu holen, die er zurück aufs Spiez bringt.	3	Transport
Da stellt sich schon die Frage, ob der ganze Transportweg überhaupt ökologisch ist.	3	Transport

Zweitens müssen wir den <b>LKW bezahlen</b> , der 300-400 Kilometer für zwei Sätze fährt, die [aus der Sicht der Kunden] nichts kosten sollten.	3	Transport
Der externe Faktor, der dagegen spricht, ist die <b>ganze Logistik, die sehr teuer ist und bedingt ökologisch</b> , je nachdem wo man hinfährt.	3	Ressourcen
Und der <b>Wille der Verarbeiter auf der Baustelle</b> , dass man nicht einfach alles in eine grosse Mulde wirft, sondern dass man wirklich anfängt, Sachen zu trennen, wie man es zuhause in der Küche macht. Das ist auf der <b>Baustelle noch nicht umgesetzt</b> .	3	Wertorientiert
Aber es ist <b>nicht so, dass wir Fördergeld</b> aufgrund von dem bekommen hätten.	3	Ressourcen
Da <b>wüsste ich ja nicht, wer solche Entwicklungen zahlen würde</b> , wenn eine Firma selber für so etwas sorgt.	3	Ressourcen
Wir reden da von <b>600-700 Kilometern</b> . Das ist noch weniger gäbig und noch weniger sinnvoll. Aber mit Schäumen und so in Deutschland ist das aktuell nicht möglich. <b>Aktuell haben wir auch noch keine Retourpalette von Deutschland in die Schweiz</b> . Dadurch wäre es <b>teurer, als eine neue Palette zu kaufen</b> . Die <b>Transportdistanzen mit CO2-Ausstoss</b> und so weiter macht es nicht	3	Transport
Ja, also <b>Zeit ist sicher ein Punkt</b> . Wenn man es <b>selber entwickeln muss</b> , und es sowas noch nicht gibt, dann <b>braucht es Zeit und ...</b>	3	Ressourcen
<b>... Geld, ...</b>	3	Ressourcen
<b>... Ressourcen und ...</b>	3	Ressourcen
<b>... Know-how</b> . Das <b>hat vielleicht nicht jeder</b> .	3	Ressourcen
Was auch ein Problem ist, das Hauptproblem aus meiner Sicht, sind die <b>Kosten</b> . <b>Man ist nicht bereit, etwas zu bezahlen, für etwas, das man wegschmeisst</b> . Bis jetzt hat es ja nichts gekostet, oder sehr wenig.	3	wertorientiert
Auch für das <b>Trennen</b> : Früher konnte man alles in eine Mulde werfen und die Nachbarn haben auch noch ihre Blumentöpfe da entsorgt.	3	Wertorientiert
Jetzt müsste man für <b>jeden Hersteller, wenn man es so macht, eine eigene Box haben</b> . Hier kommt das Holz rein, hier kommt das Plastik rein, hier kommt der Dämmstoff rein. Das ist sehr <b>teuer...</b>	3	Ressourcen
und <b>braucht sehr viel Platz</b> und ist...	3	Ressourcen
sehr <b>aufwendig</b>	3	Ressourcen
Was auch ein grosser Punkt ist, für die, die es verarbeiten, ist, dass das <b>Material nicht sauber oder nicht kontrollierbar-sauber zurückkommt</b> . Wenn wir unser Material zurücknehmen und es in den Kreislauf einbringen, müssen wir <b>sicher sein, dass nur unser Material drin</b> ist. Und nicht noch irgendwelche Schrauben oder jemand hat noch ein Kessel Farbe und jemand hat noch irgendetwas anderes reingetan. Dann müssen wir das <b>von Hand einzeln sortieren und dann ist es noch viel aufwendiger</b> .	3	Ressourcen
Das Problem ist auch bei gewissen Dämmstoffherstellern, die Polystyrolschäume herstellen, also z.B. Sagex oder wie auch immer, dass man <b>bis zu einer gewissen Zeit Flammschutzmittel beigemischt hat</b> . Diese Schäume sind heutzutage verboten. Dort haben sie das Problem, dass sie dem Schaum nicht ansehen, von wann er ist. Sie können also nicht anbieten, wenn ein Haus zurückgebaut wird nach 50 Jahren, «bringt uns den Schaum», denn wenn in dem Schaum das Mittel drin ist, werden sie	3	Ressourcen

ihre komplette Produktion illegalisieren. Sie müssten dann im schlimmsten Fall Riesenchargen vernichten, nur weil sie ihren Brennstoff aus dem Recycling zurückgenommen haben. Das ist vielfach auch noch das Problem. Man kann fast nicht sicher sein, was zurückkommt.		
Wenn etwas Falsches zurückkommt, weil die Leute keine Disziplin ...	3	Wertorientierung
...haben bei dem, was sie machen, werden sehr hohe manuelle Aufwände entstehen. Das kostet sehr viel Geld.	3	Ressourcen
Aber sobald wir deutlich über einem Preis sind, ist es scheissegal, woher das Material kommt, ob es von Polen kommt, es ist günstiger.	3	Wertorientiert
Dort ist die Bauwirtschaft noch nicht so weit wie zum Beispiel in einem Massivholzbaubereich. Dort ist es natürlich etwas anderes. Die haben ihre Einstellung vor Jahrzehnten angefangen zu ändern.	3	Wertorientiert
Dann ist es eigentlich recht egal, ob das aus der Region ist oder ob wir sogar noch das Recycling anbieten können, denn das ist ein zu kleiner Bestandteil des ganzen Bauvolumens, als das wir einen Einfluss hätten.	3	Wertorientiert
Oder viele sagen, unsere Platten haben eine so lange Lebensdauer, die kann man an einem anderen Ort wieder einbauen. Ja, das könnte man natürlich. Aber ich glaube, das hat auf dieser Welt noch nie jemand gemacht.	3	Wertorientiert
Das ist sehr schwierig, weil die Baubranche natürlich unglaublich gross und verzettelt ist. Und aus ganz vielen, ganz Kleinen, besteht, vor allem in der Schweiz.	3	Systemisch
Aber wir als Hersteller können die finanziellen Vorteile nicht bieten. Wir können nicht sagen, «wenn du das Recycling mit uns machst, geben wir dir 3% Rabatt. Im gleichen Zug, wenn du das Recycling mit uns machst, kostet uns das Ganze 5% mehr». Im Moment geht das für uns noch nicht auf.	3	Ressourcen
Wir wollen nicht, dass sie das auch können.	3	systemisch
Ich habe das Gefühl, es ist bei den meisten so. Wenn sie etwas Neues entwickeln müssen und das Geld kostet, wollen sie es für sich behalten.	3	Systemisch
. Und wenn es einen anderen Kapselhersteller interessieren würde, würde das Nespresso natürlich niemandem sagen.	3	Systemisch
Aber auf der anderen Seite ist das ein grosses Hindernis: Sobald jemand das macht, können alle anderen sagen, sie haben auch das Recycling. Obwohl es nur einer für sie macht.	3	Systemisch
Sobald man einfach muss, ist es absolut kein Wettbewerbsvorteil mehr: Jeder Glashersteller muss Glas zurücknehmen.	3	systemisch
Es ist eine schlechte Voraussetzung, wenn man so denken muss. Aber es ist sicher auch ein Punkt, warum nicht alles in ein Recyclingwerk gehen kann oder darf. Diejenigen, die es erfunden haben, wollen es nicht den anderen zur Verfügung stellen, auch wenn sie dafür zahlen würden, dass sie uns ihre dreckige Wolle schicken dürfen.	3	Systemisch
Downcycling; Dabei werden aber immer die Qualität der Moleküle, wird sozusagen jedes Mal schlechter; Verunreinigungen	6	Ressourcen
Weil im Moment ist Virgin-Material immer noch günstiger als PCR-Material. Das heisst, man bekommt ein teureres Produkt für eine geringere Qualität	6	Systemisch

aber es wird halt nicht von der Legislative als Rezyklatmaterial anerkannt.	6	systemisch
Das ist eigentlich so das Ziel, aber was dabei häufig komplett ignoriert wird, sind die ganzen, sag ich mal, energetischen und Ressourcenverbräuche, die durch diese Kreislaufwirtschaft, durch das Aufrechterhalten dieser Kreislaufwirtschaft benötigt werden und wenn jeder Partner in dieser Kreislaufwirtschaft CO2-neutral operiert, dann hat man nicht das Problem, dass mit jedem Kreislauf eigentlich mehr CO2 ausgestossen wird, sondern auch diesen Punkt muss man reduzieren.	6	Transport
ist das Ganze zwar eine Kreislaufwirtschaft, aber es ist nicht per se nachhaltig und häufig wird Kreislaufwirtschaft mit Nachhaltigkeit gleichgesetzt.	6	
Das heisst und auch die Verbrennungsanlagen an den verschiedenen Orten zu betreiben wäre so aufwendig gewesen oder hätte so viel CO2 ausgestossen, dass es am Ende tatsächlich rausgekommen ist.	6	Transport
der muss zur Reinigungsanlage wieder woanders hingefahren werden. Das sind Lastwagen, die quasi mit leeren Behältern auf der Strasse rumfahren. Es geht kaum ineffizienter	6	Transport
Ja, ich würde sagen, die grösste Herausforderung ist gleichzeitig der grösste Treiber und das ist ganz klar das Regulatorische	6	Systemisch
weil ein Kunde möchte halt zum selben Preis, in der selben Qualität ein Recyclingmaterial	6	Wertorientiert
Zertifizierung oder Prüfung für einen Lebensmittelkontakt zulassen.	6	Systemisch
sehr viel Entwicklungsarbeit gekostet.	6	Ressourcen
das absolut Hinderlichste ist, ist regulatorische Unklarheit.	6	Systemisch
dass durch die Globalisierung sehr viele Rohstoffe und sehr viele Vorprodukte aus regional sehr weit entfernten Gegenden kommen.	6	Transport
Und eine Kreislaufwirtschaft zum Ursprung hin funktioniert nicht so gut und ist auch nicht so nachhaltig, wenn das Endprodukt, beziehungsweise der Abfall wieder irgendwo hingeschickt werden müsste, um dort produziert zu werden.	6	Transport
Das funktioniert aber halt eben nur, wenn dieser Schritt Sammlungs-Sortierung, Recycling, wenn der geschlossen wird, und der ist halt noch komplett im Aufbau,...	6	Systemisch
Ja, wir haben einen guten Austausch mit dem Wettbewerb. Wir kennen und sehen einander, aber alles erzählt man einem auch nicht.	4	Systemisch
Es brauchten neue Prozessschritte, die wir selber erarbeiten mussten. Es gab zum Teil noch nicht alles und wir mussten mit gewissen Technologien Prozessschritte erarbeiten. Es brauchte sicher Geld. Einmalige Investitionen, wir entwickelten gewisse Produkte, die wir jetzt brauchen. Wo wir wirklich viel Lerngeld bezahlt haben, ist in diesen teils recht komplexen Prozessschritten, die wir am Anfang erarbeiten mussten	4	Ressourcen
Das war sicher das härteste, dass man die Prozesse umsetzen kann. Dort gibt es die Pionierarbeit, die man leisten muss, bis etwas funktioniert. Das betrifft die Prozessschritte im Bereich von Recyclinganlagen, vor allem im nassmechanischen, chemischen Bereich, wo wir das Wissen noch nicht hatten.	4	Ressourcen

Das ist natürlich Know-how, das wir ungern weitergeben.	4	Systemisch
Es gibt natürlich auch viele Dinge, die vielleicht auch nicht so effizient sind, die man irgendwie macht, damit es gut aussieht	5	Wertorientiert
Wir haben natürlich ganz andere Probleme, die wir lösen müssen.	5	Ressourcen
Ohne ein gutes Geschäftsmodell, das unter die Striche rendiert, geht es sowieso nicht. Es muss ein Geschäftsmodell sein, das funktioniert, und dann kann man das dort einbeziehen.	5	Ressourcen

Wertorientiert 5 / 7  
 Systemisch 6 / 7  
 Ressourcen 5 / 7  
 Transport 2 / 7

Umstellung auf Kreislaufwirtschaft		
Nicht kategorisiert, da es den Umstellungsprozess beschreibt.		
Aussage	Interview	Kategorie
Logisch ist in einer Softwarelösung, ich nehme das Beispiel Personaleinsatzplanung. Da gibt es einen grossen Player und dann gibt es viele kleine. Die meisten der Hotels benutzen diese Firma. Das ist logisch, dass dort die HRs untereinander zusammenarbeiten.	2	
Das machen wir nach dem Cradle-to-Cradle-Standard, welches das Label der Kreislaufwirtschaft ist.	1	
Das haben wir konsequent weitergeführt.	1	
Nein, wir haben keine Unterstützung bekommen.	1	
Das war bei uns nicht so wichtig. Andere Faktoren waren wichtiger, dass wir das Netzwerk überregional oder international haben.	1	
Dafür mussten wir unsere Hersteller angehen, die auch im Ausland sind.	1	
Das haben wir mit der Genossenschaft geschafft.	1	
Wir mussten auch finanzielle und personelle Ressourcen einsetzen. Das konnten wir dank der Kooperation viel besser handeln.	1	
Wir sind immer auf der Suche, ob es das für uns auch gibt. Was könnten wir mit unseren Produkten am Schluss machen. Das wäre auch ein Weg, dass diese in der Region für andere Branchen gebraucht werden könnten.	1	
Wir machen das mit unseren Abfällen, die es bei uns gibt. Abfälle sind Abschnitte von Produkten. Aus dem machen wir einen speziellen Karton, der kreislauffähig ist.	1	
Die Maschinen sind die gleichen. Wir können Materialien einsetzen, Farben, Lacken, Leim, aber auch zum Beispiel Waschmittel. Wenn man die Maschine putzt oder die Sachen runterwischt, hat das alles spezielle Anforderungen, weil sie nicht auf der Innenseite sind.	1	

Aber die Maschine funktioniert mit der gleichen. Es ist herausfordernd, das so zu produzieren. Man muss gewisse Abläufe, Prozesse und Hilfsmittel austesten und justieren, wie es funktioniert.		
Es ging bei uns relativ einfach. Die Leute waren sich das schon gewohnt. Bei uns war es schon immer so, dass wir nicht einfach sagten, so wie es ist, so ist es gut.	1	
Das ist definitiv so. Das ist eine Philosophie, die sich über die Jahre etablieren muss.	1	
Wir haben mit der epa Switzerland zusammengearbeitet, zum Thema Cradle to Cradle sind Berater und Zertifizierer.	1	
Wir sind in einem Netzwerk, in dem es um solche Themen geht. Der Austausch ist immer sehr hilfreich.	1	
Also intern natürlich, dass wir überhaupt die Möglichkeit gefunden haben, das Material so wie es ist aufzubereiten und wieder einzusetzen in unseren Produkten.	3	
Das wurde eigentlich von der Produktionsabteilung selber entwickelt. Wir haben keine ausgesonderte separate Forschungsstelle, die wir betreiben	3	
Intern somit diese Produkte, wo das Material wieder verwendet werden kann, dass wir die Möglichkeit haben, es überhaupt so aufzubereiten, dass es technisch funktioniert.	3	
Extern haben wir davon profitiert, dass die Dämmstoffhersteller bereits solche Stoffkreisläufe haben.	3	
Von daher haben alle Bestandteile unserer Produkte einen Kreislauf. Die Dämmstoffe hatten das schon und wir haben das jetzt auch.	3	
Von daher ist es natürlich gäbig, das als externen Faktor mitzunutzen.	3	
Nein, wir haben keine Subventionen.	3	
Seit vielen Jahren haben wir Retourpaletten, das heisst das Material, das wir verschicken, ist auf Paletten, die wir zurücknehmen. Sie werfen nicht einfach die Paletten weg, wenn sie geleert wurden. Dadurch hatten wir auch schon ein gewisses Netz von Transporteuren, die die Paletten holen. Jetzt holen sie zusätzlich auch noch die Säcke.	3	
Das ist noch weniger gäbig und noch weniger sinnvoll. Wir haben dort eine Art Recycling für Material mit Steinwolle in Deutschland mit einem deutschen Partner aufbauen können.	3	
Mit den Mitbewerbern selbst nicht	3	
Aber mit dem Zulieferer vom Dämmstoff, ja: Wie könnten wir es noch einfacher machen? Habt ihr da Wissen?	3	
Man hat sicher auch geschaut, was ein Maschinenhersteller, der solche Maschinen macht, oder andere Firmen, die ähnliche Problemstellungen haben, aber nicht das gleiche Produkt, wie diese eine Auftrennung zwischen einer Deckschicht und einem Dämmstoff machen.	3	
Aber es gibt keinen «Nachhaltigkeits-Zirkularitäts-Roundtable», bei dem man sich monatlich trifft.	3	

as kann ich dir gar nicht sagen. Wenn man es hätte schützen können, dann haben wir es sicher geschützt	3	
Wir hatten es überlegt, wir könnten eine Branchenlösung anbieten, aber wir wollen nicht. Auch wenn es gut wäre, wenn man das würde. Es würde allen helfen, wenn man alles rezyklieren könnte. Aber es würde uns als Firma keinen Vorteil mehr geben gegenüber den anderen Firmen. Und darum machen wir es nicht.	3	
sehr stark reguliert durch die EU.	6	
Das heisst, dass es mehrere Bereiche gibt, zum Beispiel über EPR-Fees, also End-Producer Responsibility Fees, die sollen quasi Verpackungen nicht besteuert werden, sondern eben mit dieser Fee beaufschlagt werden. Und dieses Geld ist dann zweckgebunden und wird in Recycling-Kreisläufe gestellt.	6	
Das heisst, dass es mehrere Bereiche gibt, zum Beispiel über EPR-Fees, also End-Producer Responsibility Fees, die sollen quasi Verpackungen nicht besteuert werden, sondern eben mit dieser Fee beaufschlagt werden. Und dieses Geld ist dann zweckgebunden und wird in Recycling-Kreisläufe gestellt.	6	
Partnernetzwerk oder auf Konferenzen oder Messen, wenn wir da jemanden sehen, jemand etwas präsentiert und wir in dem Netzwerk auch jemanden finden, der zum Beispiel von uns Abfälle für seine Produkte einsetzen könnte, da haben wir in Frankreich lange Verhandlungen geführt,	6	
Es gibt zum Beispiel die Plastiksteuer in Spanien und in UK und von dieser wird man ausgenommen, wenn man einen gewissen Anteil an Rezyklatmaterial seiner Verpackung verwendet.	6	
Ja, technisches Know-how.	6	
Dafür braucht es entsprechende Verfahrensschritte. Diese haben wir in den letzten 10-15 Jahren bei uns im Haus erarbeitet.	4	
Aber man muss schauen, dass man dann vielleicht mehr Sonnenenergie nutzen kann und Energie für das Kühlen brauchen kann, damit man das selber produzieren kann.	5	
Es gibt noch eine Zusatzausbildung: Rohstoffaufbereiter, die sich auch um Sekundärbaustoffen kümmert. Dort haben wir vor über 10 Jahren mitgeholfen, die Schule wie ein Zusatzstudium aufzubauen. Dort schicken wir auch alle Jahre Leute hin. Wir sind selber als Dozenten und Prüfungsexperten tätig. Dort sind wir entsprechend auch dabei, dass man immer neue Leute ausbilden und rekrutieren kann.	4	

Empfehlungen (Persönlich, Netzwerk, Staat)		
Aussage	Interview	Kategorie
Wichtig ist, dass auf politischer und wirtschaftlicher Ebene gute Rahmenbedingungen geschaffen werden, dass Produktionsfirmen existieren können.	7	Staat

Man muss die <u>Leute motivieren, die wirtschaftlichen Leistungen oder Produkte zu kaufen, die aus den Regionen kommen.</u>	7	Persönlich
Wenn diese <u>Bewusstsein fördert werden könnte, dann würde die Kreislaufwirtschaft besser funktionieren.</u>	7	Persönlich
Oder man muss klar sehen, wenn man das steigern will, <u>muss man die Rahmenbedingungen anpassen.</u>	7	Staat
Da sehe ich grosse Vorteile, wenn man sich da vernetzen würde und zusammenarbeiten würde.	1	Netzwerk
Was für uns das Wichtigste ist, oder was wir als wichtig empfunden haben, ist, dass wir in <u>Kooperationen arbeiten. Keiner versucht es alleine zu machen. Das geht in der Kreislaufwirtschaft nicht.</u>	1	Netzwerk
Man muss die <u>Lieferanten einbeziehen. Das ist sehr wichtig</u>		
Aber vielleicht macht es auch Sinn, dass das Mitbewerber und Markt- begleiter zusammen machen und nicht jeder versucht es alleine aufzu- bauen.	1	Netzwerk
<u>Das Netzwerk ist sehr wichtig. Wenn man eine Herausforderung hat, weiss man, wo man Leute fragen kann, wo Leute jemanden kennen, der helfen kann. Das ist sehr wichtig.</u>	1	Netzwerk
Ich habe das Gefühl, <u>das Einzige, was wirklich etwas bringen würde, wäre, wenn es gesetzlich vorgegeben wäre.</u>	3	Staat
Oder wenn man <u>finanzielle Vorteile bekäme, wenn man das macht.</u>	3	Staat
Je weiter es mit den <u>gesetzlichen Vorgaben geht, desto eher wird es funktionieren.</u>	3	Staat
Entweder es sind <u>finanzielle Anreize...</u>	3	Staat
<u>... oder es sind gesetzliche Vorgaben. Sonst wird sich die Bauindustrie nicht bewegen</u>	3	Staat
Nur das gute Gewissen reicht nicht, wenn es am Schluss darum geht, <u>wer es bezahlen muss.</u>	3	Staat
Wenn es aber um das <u>Logistikkonzept geht, wären solche Dinge sehr interessant. In Deutschland gibt es Firmen, die zwischen den Baustellen zusammenfahren und für andere Firmen diese Säcke abholen. Es kann sein, dass ein Lastwagen auf die Baustelle kommt, nimmt aber von vier oder fünf Herstellern die Retouren mit und verteilt sie nachher. Da muss nicht einer für zwei Säcke fahren, sondern für einen ganzen LKW. Das ist etwas sehr Interessantes, von dem auch Kleine profitieren könnten. Denn dann müsste dieser nicht mehr 300 Franken für einen Sack zahlen, sondern vielleicht nur noch 50. So etwas wäre interessant.</u>	3	Netzwerk
Wenn es um die <u>Logistik der Baustellen zu einem Aufbereitungshof oder zu den Firmen zurückgeht, das zu bündeln, wäre sicher spannend.</u>	3	Netzwerk
Genau, die <u>gleichen Probleme und keine Verarbeitungsfirmengeheimnisse. Das sind die zwei Punkte, die einschränkend.</u>	3	Netzwerk

NE Master Minor  
 KC Forschungsarbeit

<u>Was vielleicht auch noch eine gute Sache ist, aber das machen wir eigentlich schon auf Messen und so, wenn man sich mit Start-ups, wenn man sich mit Innovationstreibern connectet.</u>	6	Netzwerk
<u>Also Innovation fördern und das über Hochschulen oder Start-ups, wenn der Staat das ein bisschen stärker fördert, über Subventionen.</u>	6	Staat
<u>Wir sind in mehreren Fachverbänden, wo man immer einen guten Austausch hat, ein gutes Netzwerk. Auch unsere Kunden sind dort drinnen, mit Fachtagungen. Auch mit Universitäten und Fachhochschulen, wo wir zusammengearbeitet haben, um gewisse Prozesse weiterzubringen oder zu erarbeiten. Es ist eine Kombination aus Netzwerk mit Fachverbänden, Schulen und Universitäten, die wir genutzt haben.</u>	4	Netzwerk
<u>Die Fachverbände gab es natürlich schon.</u>	4	Netzwerk
<u>Ich denke, das Netzwerk war vorhanden und so hat man sicher gute Kontakte nutzen können.</u>	4	Netzwerk

2 Cases keine Empfehlungen  
 Staat 3 / 7  
 Netzwerk 4 / 7  
 1 / 7