

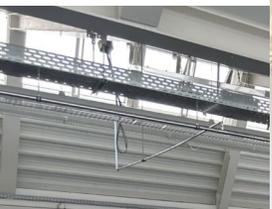
# Ergebnisse



ZIRKULÄRES  
WIRTSCHAFTEN

# ZIRKULÄRES WIRTSCHAFTEN

- 16:30 Uhr ● Ankommen & Begrüßung
- 16:45 Uhr ● Impulsvortrag: Cradle to Cradle
- 17:15 Uhr ● Impulsvortrag: Zirkuläres Wirtschaften in der Praxis
- 17:35 Uhr ● Impulsvortrag: Geschäftsmodell, Design & Lieferketten - neu gedacht
- 18:00 Uhr ● Kleine Pause
- 18:15 Uhr ● Auftakt Workshop
- 19:45 Uhr ● Abschlussrunde







# Was ist unser heutiges ZIEL?



Gemeinsam diskutieren und Ideen entwickeln, wie wir als Unternehmen und Menschen im Landkreis Lüchow-Dannenberg eine zirkuläre Wirtschaft fördern können.

- Einführung in Cradle to Cradle (C2C) als Lösungsansatz für eine zirkuläre Wirtschaft.
- Diskussion über Herausforderungen und Chancen der Kreislaufwirtschaft in verschiedenen Branchen.
- Vorstellung des Cradle to Cradle-Masterplans für den Landkreis als Leitfaden für zukünftige Initiativen.
- Austausch über erfolgreiche Beispiele und Best Practices, um voneinander zu lernen und gemeinsam neue Visionen für Lüchow-Dannenberg zu entwickeln.



# Zukunftswerkstatt Lüchow-Dannenberg

## CRADLE TO CRADLE

**CHLOÉ DEMAY & LENA GERMSCHIED**

Referentinnen im Bereich Kommunale Entwicklung  
Cradle to Cradle NGO

**PAUL MUSENBROCK**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Prof. Dr. Michael  
Braungart  
Cradle to Cradle-Modellregion Nordostniedersachsen

C2C Innovationslab Dannenberg  
24. April 2024



# CRADLE TO CRADLE NGO

Gemeinnütziger e.V.  
mit Sitz im C2C LAB, Berlin

**2012**  
Gründung der  
Organisation

**2019**  
Eröffnung  
**C2C LAB**  
Bildungszentrum  
NGO-Office  
Reallabor

Über  
**800** Aktive  
in mehr als  
**50** Initiativen

Jährliche  
Bildungs- &  
Vernetzungs-  
veranstaltungen  
für über **4.500**  
Interessierte



Bildungs- und  
Vernetzungsarbeit  
zu C2C

Transformations-  
projekte



# WIR SIND C2C NGO

## UNSERE LABORE

Das **C2C LAB** in Berlin  
Bildungszentrum & NGO Head Office



## LABOR TEMPELHOF

Nach C2C optimierte  
Großkonzerte mit jeweils 60.000  
Zuschauer\*innen & vieles mehr!



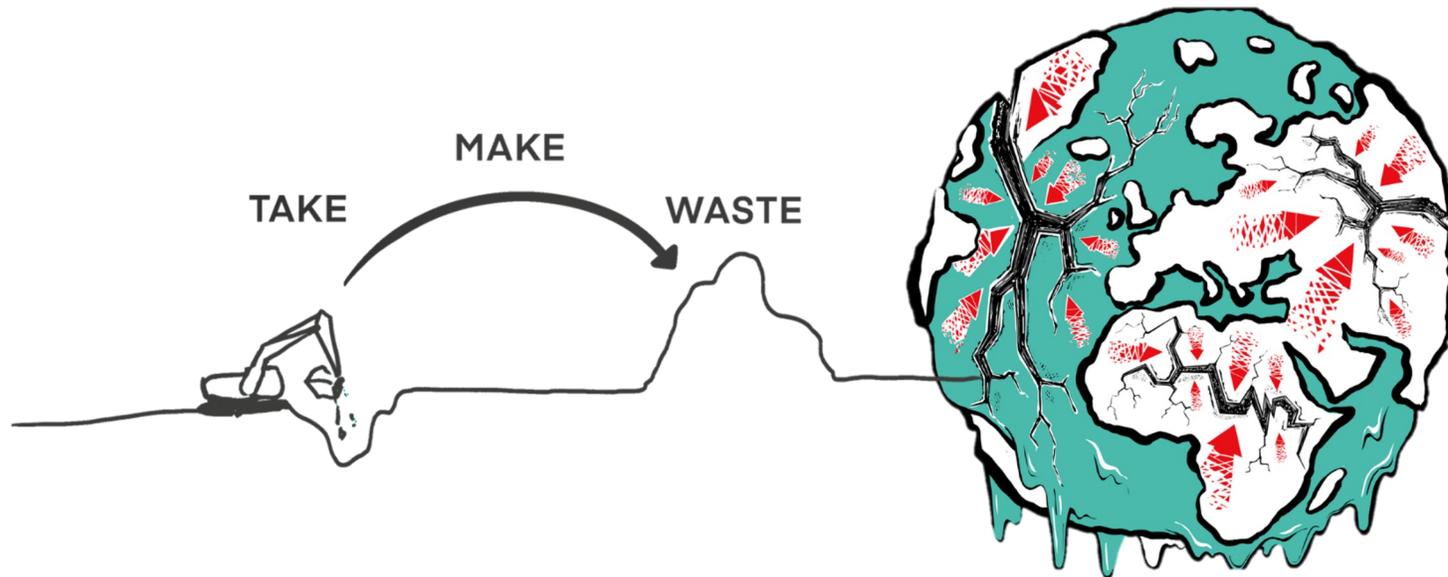
## DAS EHRENAMT

Über 800 Aktive in mehr  
als 50 Initiativen



# CRADLE TO GRAVE

VON DER WIEGE BIS ZUR BAHRE

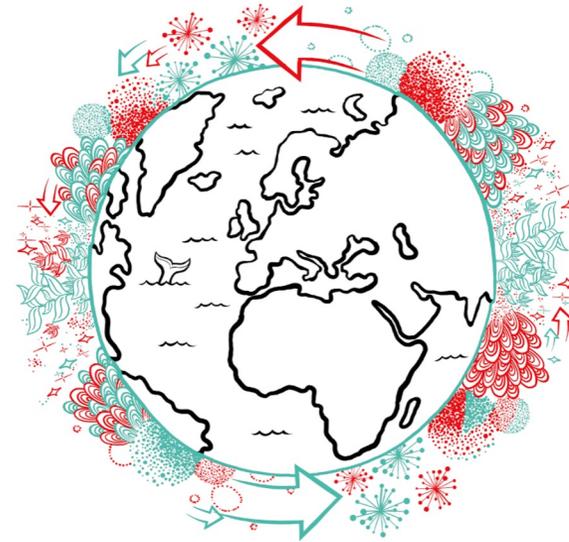


# CRADLE TO CRADLE

## MENSCHENBILD UND DARAUS FOLGENDE WIRTSCHAFTSWEISEN



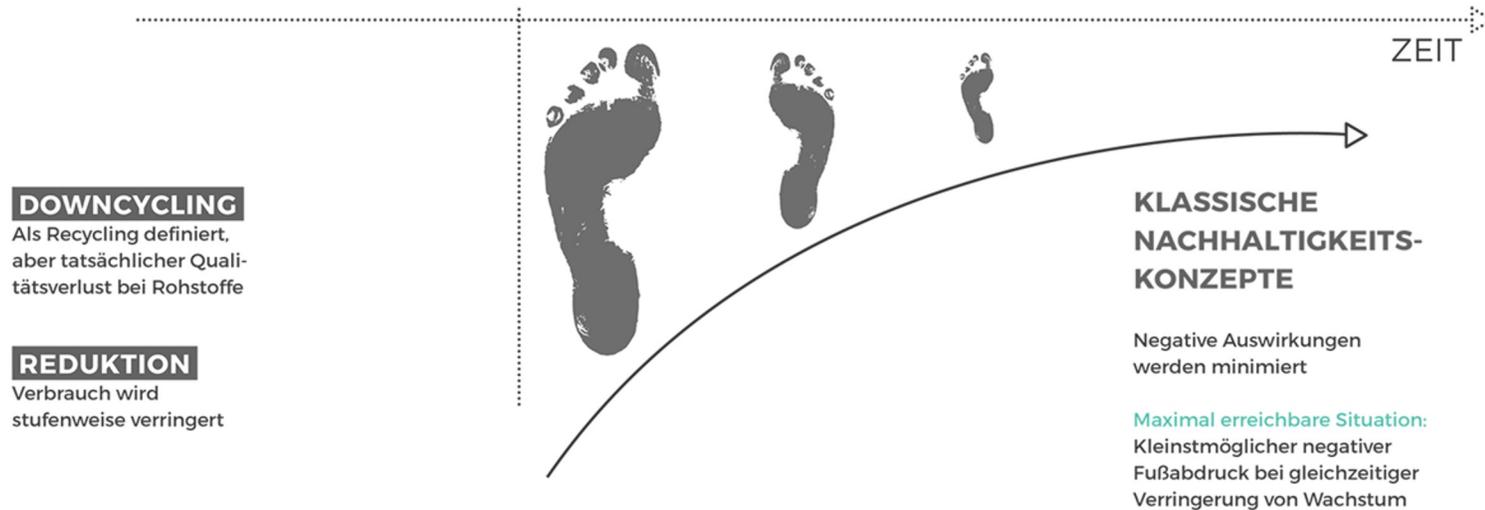
**Mensch als Schädling**  
Cradle to **Grave**



**Mensch als Nützlich**  
Cradle to **Cradle**

# CRADLE TO CRADLE

## ZIEL ZERO?



# CRADLE TO CRADLE: ZIEL IST EIN POSITIVER FUßABDRUCK

## UMDENKEN

Innovative Lösungen finden

## WIEDERVERWENDUNG

Echtes Recycling in hoher Qualität

## UPCYCLING

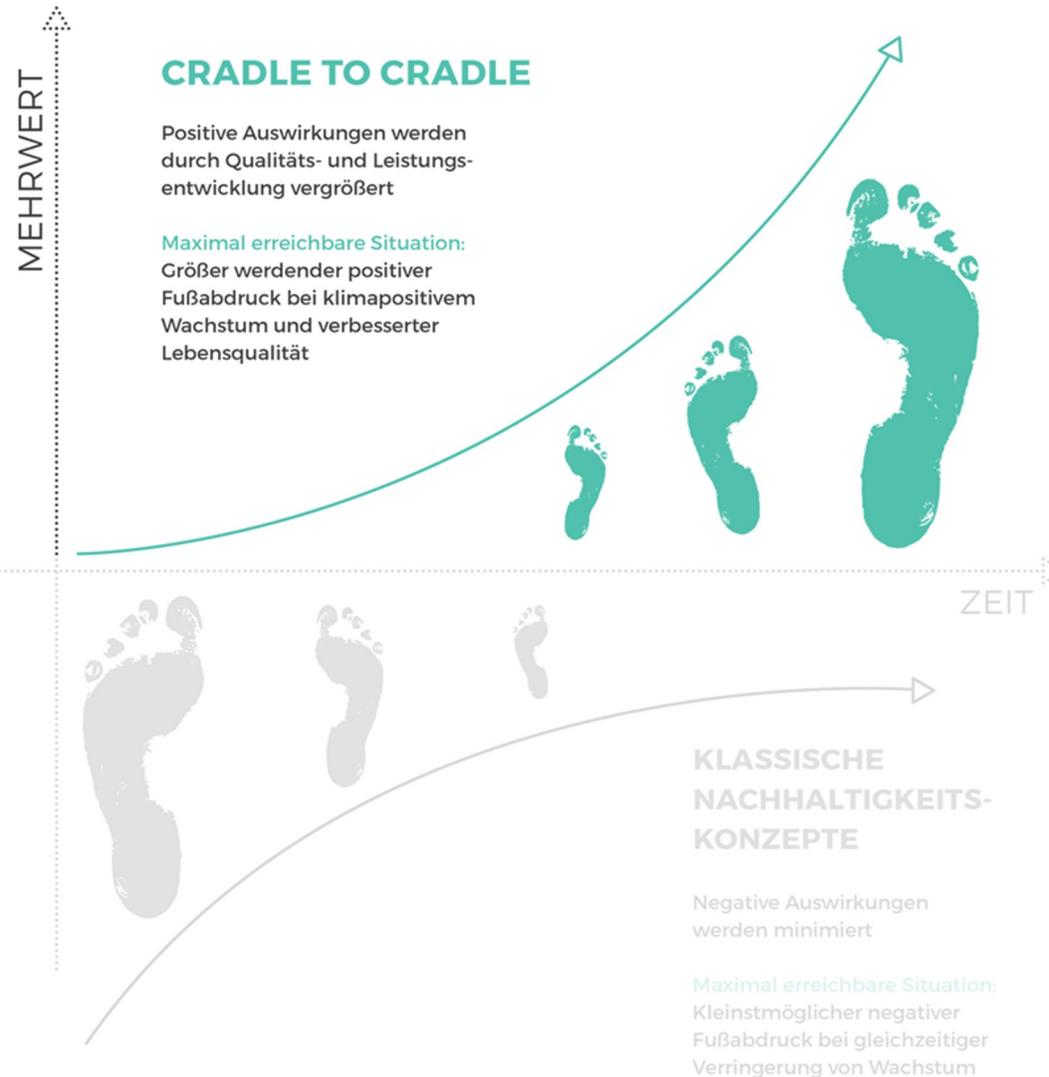
Durch Weiterentwicklung Qualität verbessern

## DOWNCYCLING

Als Recycling definiert, aber tatsächlicher Qualitätsverlust bei Rohstoffe

## REDUKTION

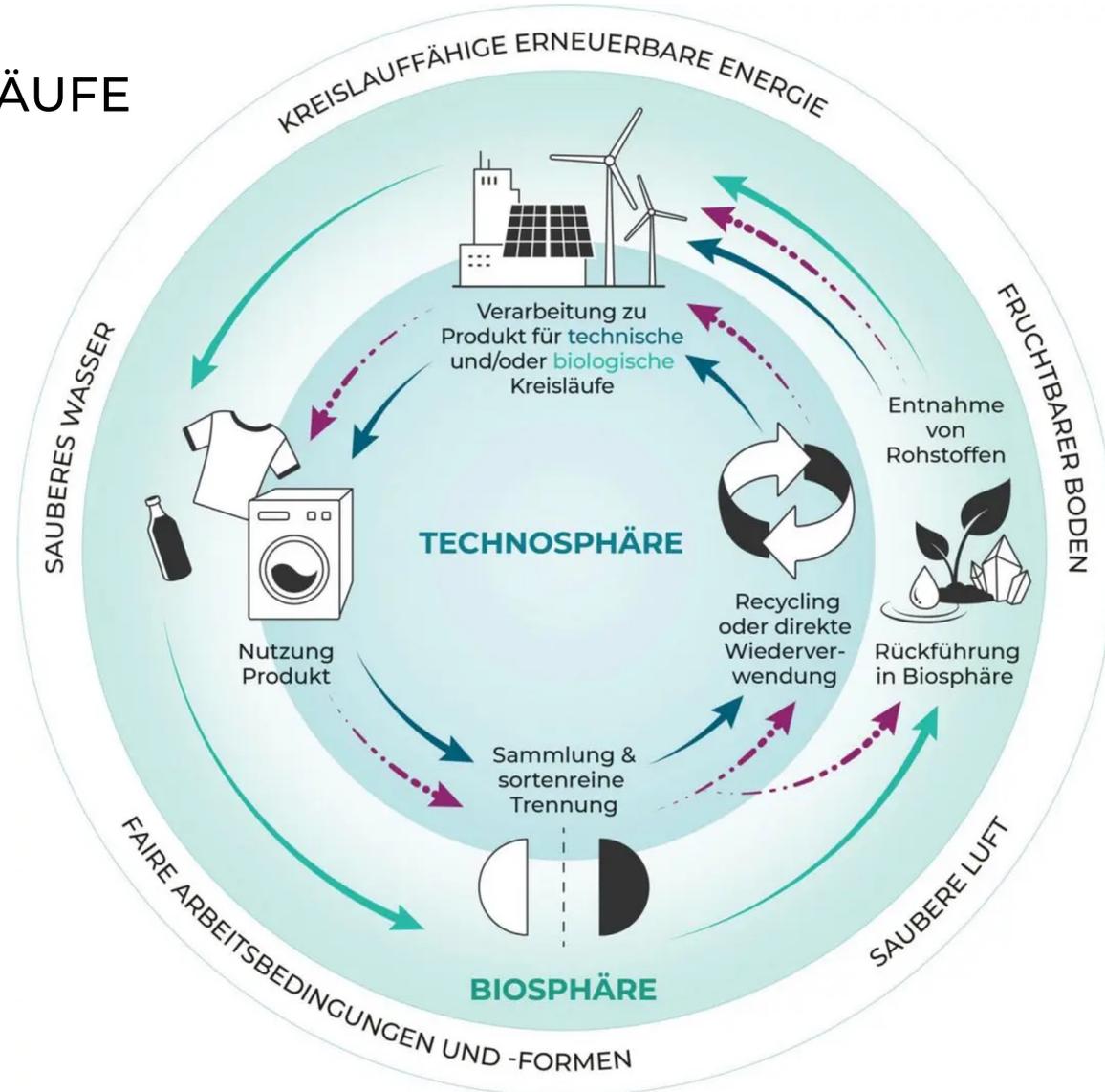
Verbrauch wird stufenweise verringert



# CRADLE TO CRADLE

## GESCHLOSSENE UND KONTINUIERLICHE KREISLÄUFE

Alle Ressourcen, die wir der Biosphäre entnehmen, sind entweder dahin rückführbar oder zirkulieren endlos in einer menschlich geschaffenen Technosphäre.



**Cradle to Cradle**

Zukunftswerkstatt Lüchow-Dannenberg

24. April 2024

# C2C DESIGNKONZEPT

## ● Definierte Materialien:

- Gesund für Mensch und Umwelt
- Positive Materialauswahl
- Kein „frei von“



## ● Servicekonzept für kontinuierliche Kreisläufe

- "Product-as-a-Service"-Systeme

→ **Rücknahme nach Gebrauch**

→ **Nutzung statt Eigentum**

→ **Rohstoffbanken**

„Waschen statt Waschmaschine“

„Weicher Bodenbelag statt Teppich“

„Fernsehen statt Fernseher“

„Mobilität statt Automobil“



Gebrauchsprodukte  
Technische Nährstoffe

# PRODUCTS INNOVATION INSTITUTE

## C2C-ZERTIFIZIERUNG

-  **material health**
-  **product circularity**
-  **water & soil stewardship**
-  **clean air & climate protection**
-  **social fairness**

cradle to cradle  
**products  
innovation  
institute**



**cradle to cradle**

**PRODUCTS PROGRAM**

# CRADLE TO CRADLE

## C2C PRODUKTE



**Cradle to Cradle**  
Zukunftswerkstatt Lüchow-Dannenberg  
24. April 2024

# C2C IN DER KOMMUNALEN ENTWICKLUNG

- Kommunen als **entscheidender Treiber** für eine geschlossene Kreislaufwirtschaft nach C2C
- konsequente kommunale Entwicklung mit C2C als Leitbild umfasst mehrere Ebenen der **kommunalen Daseinsvorsorge**:
  - Hoch- und Tiefbau
  - Mobilität, Infrastruktur
  - lokales Ressourcenmanagement
  - Beschaffung
  - Bildung & Kultur
  - Wirtschaftsförderung
  - Stadt- und Regionalentwicklung



***“Cradle to Cradle ist ein wichtiger Baustein, um unsere Umwelt klima- und ressourcengerecht zu gestalten.”***

Sören Bartol, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen

# NETZWERK C2C REGIONEN

- **Austauschplattform** für Expertise und Wissen in diversen C2C Themen
- Vernetzung von engagierten Unternehmen, Organisationen und Kommunalpolitik zur **Initiierung kommunaler C2C-Projekte**
- **Inspiration** durch Vermittlung von **Best Practice** Beispielen
- **Impulse** und Unterstützung bei der Umsetzung von C2C-Projekten
- regelmäßige **Netzwerktreffen**



**NETZWERK  
CRADLE TO CRADLE  
REGIONEN**

Kommunen der Zukunft gestalten



**23 Netzwerk-  
mitglieder**

u.a. Städte Köln,  
Aachen,  
Landkreis  
Lüchow-  
Dannenberg



**Cradle to Cradle**

Zukunftswerkstatt Lüchow-Dannenberg

24. April 2024

# C2C MODELLGEMEINDE STRAUBENHARDT

## Kommunales Bauen nach C2C

Neubau  
zentrales  
Feuerwehr-  
haus

C2C-  
Leitfaden  
für  
Immobilien-  
projekte



STRAUBENHARDT

Leitvision  
C2C Modellgemeinde  
Baden-Württemberg



2035 mit  
positivem  
Fußabdruck  
voran!



Zentrales Feuerwehrhaus Straubenhardt  
Quelle: Gemeinde Straubenhardt ©Brigida Gonzalez

# BESCHAFFUNG NACH C2C IN DER STADT LUDWIGSBURG



LUDWIGSBURG

Quelle: Stadt Ludwigsburg

Dienstanweisung  
für eine  
Nachhaltige  
Beschaffung nach  
C2C

C2C  
Kompetenzstelle  
Nachhaltige  
Beschaffung



[c2c-beschaffung.org](https://c2c-beschaffung.org)



**Cradle to Cradle**

Zukunftswerkstatt Lüchow-Dannenberg

24. April 2024

# WEITERE PROJEKTBEISPIELE



**C2C Hort**  
in Lüneburg

Impulse für  
kommunale  
Bauprojekte



Kita Wiewaldi  
**C2C Kita**  
in Breyell Nettetal



**C2C Rathaus**  
in Venlo,  
Niederlande



Best-  
Practice  
C2C im Bau



**C2C Feuerwehrhaus**  
in Straubenhardt



**C2C Schule**  
in Ludwigsburg



thematische  
Kompetenz-  
cluster



**Cradle to Cradle**  
Zukunftswerkstatt Lüchow-Dannenberg  
24. April 2024

# C2C IM BAU IST BAUEN FÜR DIE ZUKUNFT

## Mit Cradle to Cradle

- Gebäude **gesund für Mensch und Umwelt** gestalten
- Gebäude so entwerfen, dass Rohstoffe **dauerhaft in Kreisläufen** zirkulieren
- Gebäude sozial **gerecht** gestalten
- **lebenswerte** und **inspirierende** Umgebung schaffen



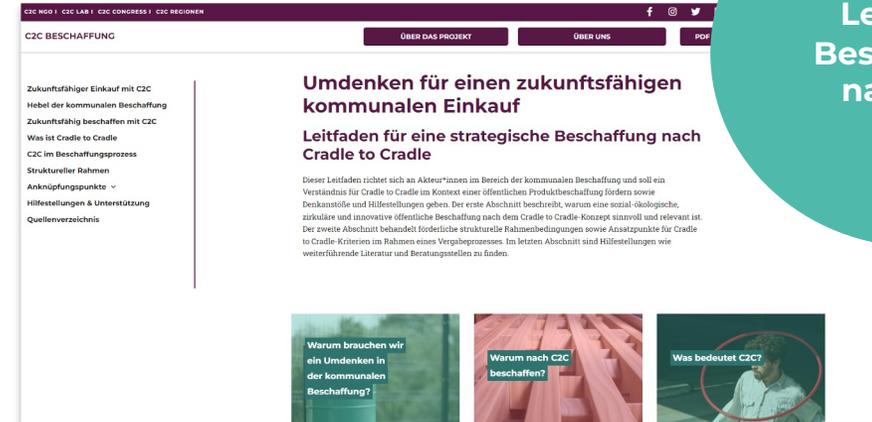
# HILFESTELLUNGEN FÜR KOMMUNEN



Handreichung  
C2C im Bau

5 Chancen für  
eine  
kommunale  
Entwicklung  
nach C2C

Mit C2C klima-  
& ressourcen-  
positiv werden  
  
Orientierung  
für Kommunen



Leitfaden  
Beschaffung  
nach C2C

[c2c-beschaffung.org](https://c2c-beschaffung.org)



**Cradle to Cradle**  
Zukunftswerkstatt Lüchow-Dannenberg  
24. April 2024

# **Cradle to Cradle-Modellregion Nordostniedersachsen**

Ein Modellvorhaben innerhalb des Förderprogramms  
*Region gestalten* der Initiative „Aktive Regionalentwicklung“ des  
BMWWSB in Zusammenarbeit mit dem BBSR

## Hintergrund des Projektes

- Modellvorhaben innerhalb des **Förderprogramms *Region gestalten*** der Initiative „Aktive Regionalentwicklung“ des BMWWSB in Zusammenarbeit mit dem BBSR
- **Projektzeitraum:** November 2021 – April 2024
- **Projektpartner**
  - Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg
  - Leuphana Universität Lüneburg, TU Hamburg und Süderelbe AG

## Projektziele

### 1. Regionalentwicklung nach C2C

**Stärkung des Innovations- und Gründerökosystem** durch Anstoßen einer aktiven, an den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft (C2C) orientierten Regionalentwicklung durch Entwicklung eines **C2C-Masterplans** (Strategisches Regionalentwicklungskonzept) für die Region

### 3. Vernetzte Projektbearbeitung

**Stärkung der Koordinations-, Entwicklungs- und Umsetzungskompetenz** der internen und externen Akteure im Projekt

### 2. Wissenstransfer und C2C Lab

**Aufzeigen von Möglichkeiten** zur Schaffung grenzübergreifender, **dezentraler Strukturen des Wissenstransfers**, v.a. zwischen den KMUs der Region und den Hochschulen durch **Pilotprojekte**

Verstetigung über das Projekt hinaus durch Etablierung eines **C2C Labs**

### 4. Aktive Öffentlichkeitsarbeit

**Information der (Fach-) Öffentlichkeit** über Projekt und Projektfortschritt durch interaktive Veranstaltungen und Print- und digitale Medien

# C2C MODELLREGION NORDOSTNIEDERSACHSEN

## Projektergebnisse

### CONNECT CIRCULAR

Cradle to Cradle Netzwerk aus Niedersachsen

DAS KONZEPT	DIE MODELLREGION	DER VEREIN
Nach C2C werden Produkte (und Prozesse) von Beginn an so entworfen und – unter Einsatz erneuerbarer Energien – so hergestellt, dass die eingesetzten Materialien vollkommen gesund und umweltverträglich sind und nach der Nutzung kostengünstig, vollständig und in gleichbleibender Beschaffenheit und Qualität recycelt und für denselben oder andere, auch höherwertige Zwecke wiederverwendet werden können. Von entscheidender Bedeutung dafür ist die ...	Die beiden Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg haben sich entschlossen, die auf beiden Seiten ähnlichen Voraussetzungen gemeinsam anzugehen. Hierfür haben sie Cradle to Cradle (C2C) als innovativen und gemeinschaftlichen Lösungsweg identifiziert, der nicht nur die speziellen Herausforderungen der strukturschwachen Region, sondern auch die mit der hohen linearen Wirtschaftsweise einhergehenden ...	CONNECT CIRCULAR e.V. sieht sich als eine Initiative für Zukunftsfähigkeit durch Nachhaltigkeit – in Wirtschaft, Forschung, Lehre und in der Verwaltung – in Lüneburg, Dannenberg, Niedersachsen, Deutschland und Europa. Der Verein strebt eine engere Verzahnung von Markt und Innovation, eine effektive Unterstützung von innovativen Unternehmen und Gründern für Nachhaltigkeit in Produktentwicklung und Produktion an. ...

Verein **Connect Circular & C2C Lab** am Standort **Dannenberg** als langfristige Verankerung von Cradle to Cradle in der Modellregion

Eröffnet am **12.04.2024**

Mehr Informationen unter:

<https://www.connectcircular.com>



**Masterplan** für die Modellregion für die weitere strategische Regionalentwicklung der Landkreise in **Kompaktversion** (20 Seiten) und **Langversion** (105 Seiten)

**13 konkrete Maßnahmensteckbriefe** als Teil des Masterplans zur C2C Umsetzung in der Region



**Vielzahl durchgeführter Beratungen zu Cradle to Cradle**

**18 Pilotprojekte** bei unterschiedlichen Akteuren in der Region wie u.a. etablierten KMUs und Start-Ups zu C2C



**Beschaffungsrichtlinie** für die Modellregion erstellt (wird dem LK Lüneburg-Dannenberg zur Verfügung gestellt)

**Pilot Landkreis Lüneburg** und Übertragbarkeit auf Kommunen

## Übersicht über die Pilotprojekte

Handlungsfeld	Anzahl Projekte	Beispiele
Land- und Forstwirtschaft	3	Individuelle Beratung einer Auswahl von LW-Betrieben (Kreisläufe schließen, Lebensmittelverarbeitung, Lösungen für Kunststoffe in der Landwirtschaft)
Produzierendes Gewerbe	8	Gemeinsame Problemanalyse, Ideenfindung, Beratung zu Produktdesign und Identifizierung C2C-konformer Materialien
Bau & Wohnen	5	Beratung von unterschiedlichen Bauprojekten in den Landkreisen zum Thema C2C-Renovierung und C2C-Bau
Kommunale Verwaltung & Politik	2	Erstellung einer Richtlinie für die Beschaffung nach C2C Kriterien
Energie, Ver- und Entsorgung & Mobilität	2	Erarbeitung eines Konzepts für C2C-inspirierte Mobilitätsstationen
Bildung & Wissenstransfer	3	Beratung von Schulen hinsichtlich des Ziels, C2C-Schule(n) zu werden; Durchführung einer C2C-Projektwoche
Tourismus & Gastgewerbe	2	Erarbeitung eines Konzepts für C2C-Möglichkeiten im Tourismus in der Modellregion; Beratung eines interessierten Betriebs

# C2C MODELLREGION NORDOSTNIEDERSACHSEN

## Wie geht es nach Projektende weiter?

### 1. C-Lab und Connect Circular



Verein Connect Circular & C2C Lab am Standort Dannenberg als langfristige Verankerung von Cradle to Cradle in der Modellregion

Eröffnung heute!

Mehr Informationen unter:  
<https://www.connectcircular.com>

### 2. Mögliches Folgeprojekt



Wahrscheinlich Folgeprojekt im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Interessensbekundung für Modellregionen: „Circular Rural Regions“ – Regionale Kreislaufwirtschaft im ländlichen Raum abgegeben (Frist 12.04)

### 3. Wirtschaftsförderung der Landkreise als Ansprechpartner



Wirtschaftsförderungs-GmbH für Stadt und Landkreis Lüneburg

Mehr Informationen unter:  
<https://www.wirtschaft-lueneburg.de>



Wirtschaftsförderung Lüchow-Dannenberg

Mehr Informationen unter:  
<https://wirtschaft-dan.de>

### 4. Kontaktangebot zu den Universitäten



Prof. Dr. Michael Braungart  
Institute of Sustainability, Material Flows and Circularity  
Leuphana Universität Lüneburg

Kontakt:  
[michael.braungart@leuphana.de](mailto:michael.braungart@leuphana.de)



Prof. Dr. Dr. h.c. Cornelius Herstatt  
Institut für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM)  
Technische Universität Hamburg

Mehr Informationen unter:  
[www.tuhh.de/tim](http://www.tuhh.de/tim)

### 5. Kontaktangebot zur C2C Regionalgruppe



C2C Regionalgruppe Lüneburg

Erste Regionalgruppe der Cradle to Cradle NGO seit 2013. Treffen jeden Mittwoch ab 18 Uhr.

Kontakt:  
[lueneburg@ehrenamt.c2c.ngo](mailto:lueneburg@ehrenamt.c2c.ngo)

Mehr Informationen unter:  
<https://ehrenamt.c2c.ngo/lueneburg/>

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!



## KONTAKT

**Paul Musenbrock**

Leuphana Universität Lüneburg  
Cradle to Cradle-Modellregion Nordostniedersachsen

**[paul.musenbrock@leuphana.de](mailto:paul.musenbrock@leuphana.de)**

**Lena Girmscheid & Chloé Demay**

Referat Kommunale Entwicklung  
Cradle to Cradle NGO

**[regionen@c2c.ngo](mailto:regionen@c2c.ngo)**

**[c2c-regionen.org](http://c2c-regionen.org)**

Ressourcen  
clever nutzen:  
auf dem Weg  
zur zirkulären Wirtschaft



„Kreislaufwirtschaft kann nur gelingen, wenn alle Akteure entlang einer Wertschöpfungskette dies als ein gemeinsames Ziel verfolgen.“

(Umweltbundesamt)



„Kreislaufwirtschaft kann nur gelingen, wenn alle Akteure entlang einer Wertschöpfungskette dies als ein gemeinsames Ziel verfolgen.“

(Umweltbundesamt)



Benutzer:innen

vauno

„Kreislaufwirtschaft kann nur gelingen, wenn alle Akteure entlang einer Wertschöpfungskette dies als ein gemeinsames Ziel verfolgen.“

(Umweltbundesamt)



„Kreislaufwirtschaft kann nur gelingen, wenn alle Akteure entlang einer Wertschöpfungskette dies als ein gemeinsames Ziel verfolgen.“

(Umweltbundesamt)



*„Use less,  
Choose well,  
Make it last!“*

(Vivienne Westwood)



# Use less

Benutzer:innen



Choose  
well

Benutzer:innen



Make  
it last

Benutzer:innen



[@collinwoodnorris](https://www.instagram.com/collinwoodnorris)

Use less

Produzent:innen



Choose  
well

Produzent:innen



[@ririmayer](#)

Make  
it last

Produzent:innen



vauno

*Use less,  
Choose well,  
Make it last!*

Rahmengeber:innen



maxmann via pixabay

*„Wir erzählen  
die guten  
Geschichten!“*

Rahmengeber:innen



# Kreislauf. Wirtschaft.

Geschäftsmodell, Design & Lieferketten - neu gedacht

Lüchow-Dannenberg, April 2024



- 
- Das 100-Jahre-Dilemma
  - Produktdesign & Lieferketten der Zukunft
  - Chancen gemeinsam erkennen und ergreifen

# ESG pain & gain points

Nachhaltige Transformation von Produkten und Lieferketten gewinnt an Brisanz

## Pain points

- Regulatorischer Druck über CSRD, EU Taxonomie, LKSG, CBAM, Design Directive, EPR, Right to Repair, ...
- Kunden fordern “grüne Produkte” und vollständige Transparenz
- Investoren verschieben Kapital in nachhaltige Anlageoptionen
- Wettbewerbsvorteil durch den USP „grün“

Regulatorik

Investoren

Kunden

Wettbewer  
b

## Gain points

- Vorreiter
  - Marktanteil-Gewinn
  - Resilienz- & Kostenvorteile
- Ressourcen-effiziente Geschäftsmodelle mit Umsatz- und Margensteigerungen (Circular Economy)
- Öffentliche Fördermittel und Investorenkapital nutzen zur Innovation & Transformation

# Das Dilemma

## 100 Jahre Optimierung der linearen Wirtschaft

*Industrielle  
Entwicklungen  
seit 1900*



*Lineare, global vernetzte Lieferketten*



*Zirkuläre, regionale  
Ökosysteme*

Montagelinien

Automatisierung

Design for  
Manufacturing

Verlagerung in „best-cost“  
Regionen

Aufbau globaler Liefer- &  
Logistikketten

Strategische Sicherung Energie &  
Rohstoffe



*Spezialisierung*



*Profitabilität*



*Globalisierung*



*Effizienz*



*Investitionen „Hardware“*



**Selbst wenn alle wollten:**  
der Umbau ist komplex, teuer, von  
vielen Unwägbarkeiten geprägt,  
erfordert Innovationen auf allen  
Ebenen, Abschreibung getätigter  
Investitionen und verschiebt  
wirtschaftliche Machtverhältnisse.

Nebenher beschäftigen uns  
Digitalisierung, Elektrifizierung,  
Pandemien, Geopolitische  
Durcheinander, ...

# Der Umbau wird Jahrzehnte dauern

Geschäftsmodell, Design & Lieferketten müssen radikal neu gedacht werden

– Inkrementelle Veränderung wird scheitern. Neu erfinden ist angesagt – und das braucht Zeit

The world's natural resources are limited. So we've committed to become a **circular business by 2040** – maximising resource efficiency across vehicles, components and materials. We're focused on eliminating waste, making greater use of recycled material, and remanufacturing and reusing parts.

**V O L V O**

Our ambition is to **be circular and climate positive by 2030**, and to inspire and enable the many people to live a better everyday life within the boundaries of the planet. This is a huge change that impacts every aspect of what we do, from how we meet customers to which products and services we develop. It will affect our complete IKEA value chain and the sourcing of energy and materials.



A key step in achieving H&M Group's circular vision relates to the target of **100% recycled or more sustainably sourced materials by 2030**. Furthermore, as the group works towards this, by 2025 it aims to use 30% recycled materials



- 
- Das 100-Jahre-Dilemma
  - **Produktdesign & Lieferketten der Zukunft**
  - Chancen gemeinsam erkennen und ergreifen

# Kreislauf. Wirtschaft.

## Produktdesign neu gedacht - eine 15 Jahres-Reise

### – *Wir müssen zukünftig...*

- Unsere **Resilienz** steigern
- Immer mehr (ESG)-Regulatorik einhalten
- Ordentliche **Umsätze** und **Gewinne** sicher stellen
- Als Arbeitgeber und Geschäftspartner **attraktiv bleiben**
- **Dekarbonisieren**
- Den **Ressourcenverbrauch** senken
- Unseren Investoren gefallen
- **Innovation fördern**



Das Rohmaterial wird teurer!  
Wie reagiert man “gegen den Strom”?

Neudenken von Produktdesign, Geschäftsmodell,  
Rückführungslogistik, Produktionsanlagen

Lebenszeit-Profit um Faktor 150%-250% höher  
Umsatzwachstum +100% mitten in der Mikro-Chip  
Krise

“German overengineering” - sinnvoll zu Geld gemacht

Auf die Spitze getrieben: “Umsatz ohne Einsatz”  
Statistische Lebenszeitverlängerung mit “Produkt-als-  
Service” Vertrag

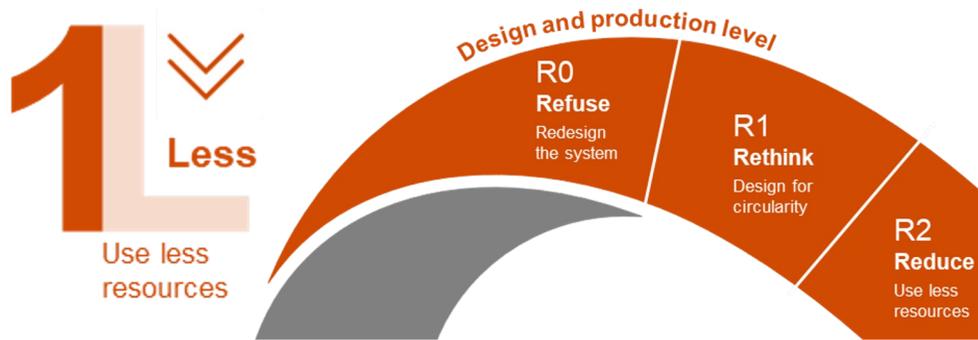
Alles ganz einfach? Nein, aber effektiv.  
>15 Jahre Umbauzeit zur Kreislaufwirtschaft

***Fast schon nebenbei dem Planeten Gutes tun: Ressourceneinsatz um >66% reduziert, der Rest ist recyclebar***

# Kreislauf. Wirtschaft.

## Weniger ist mehr

- Ein Teil der Zutaten für die Kreislaufwirtschaft ist bereits Alltag



Welche physischen Objekte (1980-2020er) sind heute im Smartphone verschwunden?



# Kreislauf. Wirtschaft.

Langlebige Produkte intensiver nutzen

– Ein Teil der Zutaten für die Kreislaufwirtschaft ist bereits Alltag



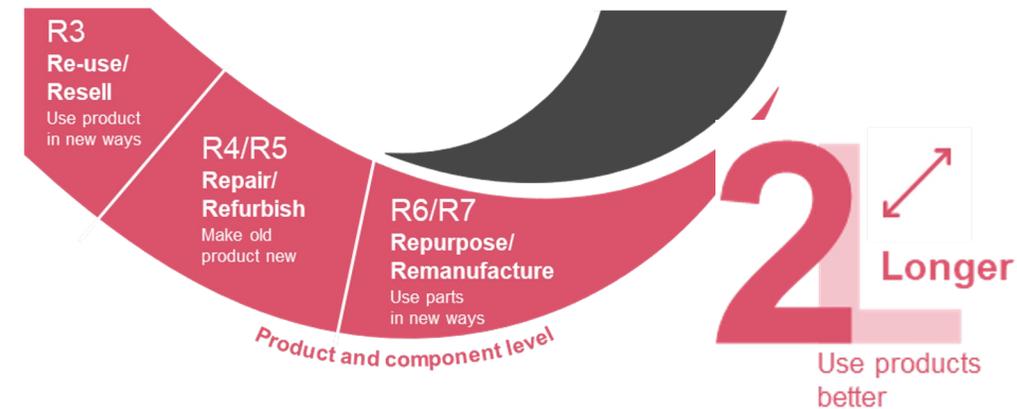
musicMagpie



circulee

TIER

bundlee



# Kreislauf. Wirtschaft.

## Neue Werte schaffen

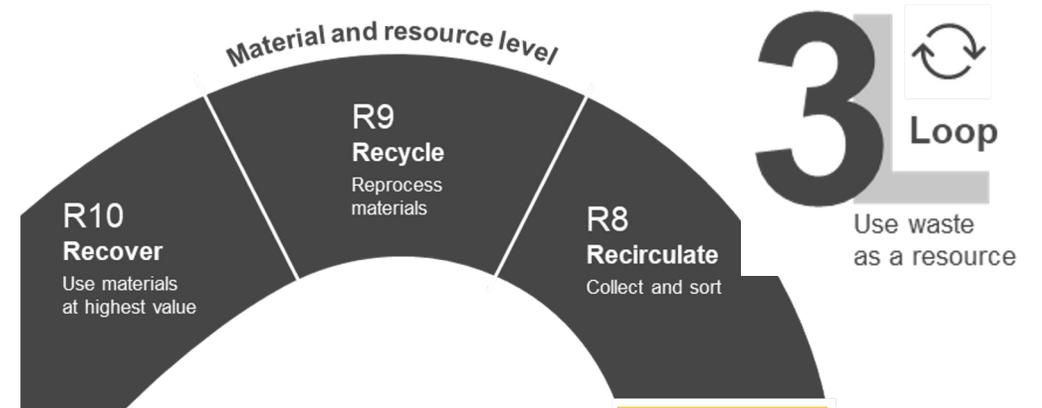
- Ein Teil der Zutaten für die Kreislaufwirtschaft ist bereits Alltag



Eine alte Autofabrik nahe Paris hat ausgedient. Statt eines teuren Rückbaus operationalisiert Renault über 3 Jahre Circular Economy Prinzipien. Dann wird die alte Fabrik mit dem neu aufgebautem Wissen für 500m EUR Investoren angeboten



Ein Investmentfonds hat inzwischen >500m EUR Investitionsvolumen in mehr als 65 Unternehmen im Bereich Kreislaufwirtschaft. Bis 2022 wurden 10.1 m to Treibhausgase eingespart und 4,8 m to Material im Kreis geführt



Remondis schließt Kooperationsverträge oder gründet Joint ventures mit Evonik, BASF, SABIC, K&S, Masterflex, Telekom, TIER, Shell, verallia, Neste, Werner & Mertz, Pyrum, H&M, Bosch, Rhenus, Minsk, BP, Aurubis und weitere

# Kreislauf. Wirtschaft.

## Im Ökosystem zum Erfolg

- Ein Teil der Zutaten für die Kreislaufwirtschaft ist bereits Alltag

**HEIDELBERG**

Munich RE

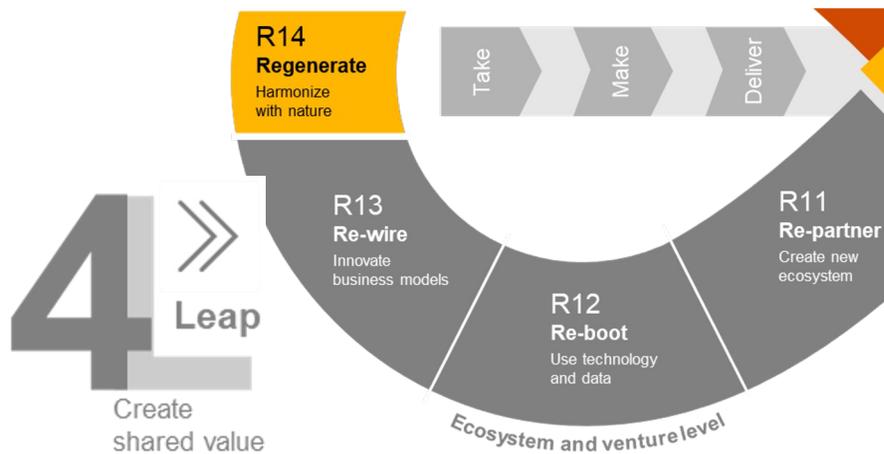


**TRUMPF**



Munich Re als  
“Materialbank” kompensiert  
die Cashflow-Lücke von  
“Product as a Service”  
Geschäftsmodellen

Circular Republic (UnternehmerTUM) und Circular Valley  
agieren als Kreislaufwirtschaft - Startup - Inkubatoren



OXAGON (NEOM Industrial City) strebt eine symbiotische  
Zusammenarbeit der  
ansässigen Betriebe an



- 
- Das 100-Jahre-Dilemma
  - Produktdesign & Lieferketten der Zukunft
  - Chancen gemeinsam erkennen und ergreifen

# Die Zukunft

## Produktdesign, Geschäftsmodell & Lieferketten neu denken

– Wir stehen vor der nächsten industriellen Revolution – begleitet durch eine Konsumrevolution

### Konsumentenansforderungen

- „Nachhaltig“ wird zur Basisanforderung – für alle Preiskategorien
- Offenheit für „pay-per-use“-Angebote, sobald praktischer oder günstiger
- „Used“ wird salonfähig
- Regionalisierung gewinnt an Bedeutung aus Konsumenten- und geopolitischer Sicht



# Die Zukunft

Produktdesign, Geschäftsmodell & Lieferketten neu denken

Wir stehen vor der nächsten industriellen Revolution – begleitet durch eine Konsumrevolution

- Produkte der Zukunft
- Produkt als Service
- Langlebigkeit
- Recyclingfähig
- Upgrade-fähig
- Designed for Re-X
- Modular
- Flexibel
- „Design follows Business Model“:  
angepasst an neue  
Geschäftsmodelle



# Die Zukunft

Produktdesign, Geschäftsmodell & Lieferketten neu denken

Wir stehen vor der nächsten industriellen Revolution – begleitet durch eine Konsumrevolution

- Lieferkette der Zukunft: Value Loops
- Neuteile aus wenigen Giga- und/oder lokalisierten Micro-Fabriken
- Re-X Prozesse lokalisiert
- Recycling Loops regionalisiert
- Technologie wird unabdingbar um die Komplexität zu beherrschen
- Ertragsmodell neu gedacht: Optimierung von EUR / (kg\*h)
- Fair-Share für alle Ökosystempartner



# Fazit

– Zutaten für profitable grüne Innovation

- **Chancen erkennen**

- Regulatorik
- Förderungen
- Investoren
- Konsumenten

- **Umdenken**

- Ökosysteme sind das Fundament umfassender Innovation
- Weitblick
- Mut
- Integrierte Ansätze



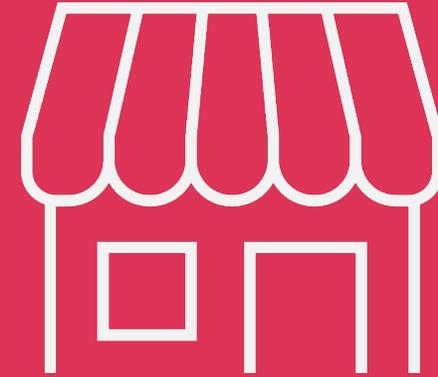


# MARKTPLATZ DER INDEEN- FINDUNG

1. Gestaltung der Marktplatzstände mit Ihren Ideen, Impulsen und Perspektiven
2. Wechsel der Gruppen zum nächsten Marktplatzstand
3. Andere Menschen für die Ideen des Markstandes begeistern
4. Ideen finden, die gern in möglichen Arbeitsgruppen umsetzen werden können



1. C2C-Lab – Ort für Innovationen
2. Branchenübergreifendes Handeln: Potenziale und Herausforderungen
3. C2C im Fokus: Ziele definieren und Prioritäten setzen
4. Von anderen lernen: Best Practices und eigene Beiträge



MARKTPLATZ-  
STÄNDE

# Unser C2C-Lab – Ort für Innovationen

## WAS IST DAS C2C-LAB?

Das C2C-LAB in Dannenberg ist das Ergebnis eines wegweisenden Projekts, das im November 2021 ins Leben gerufen wurde. Das am 12.04.2024 eröffnete Labor bietet eine Plattform für Forschung, Bildung und praktische Anwendung des Cradle to Cradle-Konzepts und trägt zur Entwicklung einer umweltfreundlichen Wirtschaft bei.



## WELCHE ANGEBOTE & AKTIVITÄTEN BIETET DAS C2C-LAB

- **Bildungsveranstaltungen:** Workshops, Seminare und Schulungen, um Wissen über Cradle to Cradle zu vermitteln und das Bewusstsein für nachhaltige Praktiken zu fördern.
- **Forschungsprojekte:** innovative Forschungsprojekte im Bereich der Kreislaufwirtschaft und nachhaltigen Entwicklung, bei denen neue Technologien und Lösungen entwickelt werden.
- **Ausstellungen und Events:** Veranstaltungen organisiert, um die Öffentlichkeit über Cradle to Cradle und verwandte Themen zu informieren und zum Mitmachen zu inspirieren.
- **Beratungsdienste:** für Unternehmen, Organisationen und Gemeinden, die ihre Geschäftspraktiken auf nachhaltigere Modelle umstellen möchten.
- **Nutzung der Infrastruktur:** Möglichkeit, seine Einrichtungen und Ressourcen für eigene Projekte und Initiativen zu nutzen, sei es für Forschung, Bildung oder praktische Anwendungen.



[https://www.luechow-dannenberg.de/portaldata/1/Resources/iload/811352378988F6A\\_\\_\\_Selected.jpg](https://www.luechow-dannenberg.de/portaldata/1/Resources/iload/811352378988F6A___Selected.jpg)

C2C bezieht sich auf einen nachhaltigen Ansatz, bei dem Produkte so gestaltet werden, dass sie am Ende ihres Lebenszyklus wiederverwendet oder biologisch abgebaut werden können, ohne Abfall oder Schadstoffe zu hinterlassen.

# Unser C2C-Lab – Ort für Innovationen

## Leitfragen

- Welche Angebote des C2C-Labs wären für Sie hilfreich?
- Welche Akteure sollten in das Netzwerk einbezogen werden?
- Wie sollte der Ort attraktiv gestaltet werden, damit Sie ihn auch nutzen
- Welche Ziele wollen Sie mit dem C2C-Lab verfolgen?
- Wie kann das C2C-Lab die lokale Gemeinschaft und Wirtschaft unterstützen?
- Welche Möglichkeiten sollte es geben es, sich als Bürger:in am C2C-Lab zu beteiligen oder von seinen Aktivitäten profitieren zu können?
- Wie sollten die Interessen und Bedürfnisse der Bürger:innen die Planung und Umsetzung miteinbezogen werden?

Ideen der Schüler:  
Klassenweise im C2C sammeln und für DAN nutzen Zukunftslabor

Wie bringen wir Menschen hier her?  
Logistik, Sammelbus?  
Anbindung an Lüneburg...

Bibliothek (z.B. Fachzeitschriften wie „Cradle“)

Öffentlichkeitsarbeit

Bildungszentrum, Ausstellungskonzept zwischen den hier verbauten Materialien

C2C Beispielprodukte + -materialien als Dauerausstellung

Nachhaltige Textilproduktion -Ausbildung, Projektentwicklung, technische Umsetzung

Ort, um Innovationen zu testen

Bereich Handwerk, z.B. nachhaltiges Bauen

Fab Lab als Anziehungspunkt (3D Drucker, evtl. Lasercutter) für Prototyping

Design Thinking ermöglichen ggf. Prototypen ausstellen & Material zur Verfügung stellen

Workshops/Diskussionen, C2C Produkte für die gesamte Gesellschaft leistbar?

Neue Leute in die Verwaltung, mehr Frauen in die Position bringen

Messen zu bestimmten C2C Themen

Lab mit Schulen nutzen (Projektwochen)

Pilotprojekte

Konzepte/Kunstaussstellungen/Kultur

Reparatur-Café im C2C-Lab

Workshops zum Thema Kreislaufwirtschaft nach C2C

Stammtische für bestimmte Branchen: z.B. Bauwirtschaft, Textil, öffentliche Vergabe

Ausbildungsstätte

Workshop-Konzepte für Schulen entwickeln + begleiten

Ausstellungen für Schüler (C2C erklären)

Vernetzungsort, lokales Netzwerk aufbauen

Workshops oder Podiendiskussionen C2C vs. Wirtschaftssystem, Welche Anpassungen bedarf es?

Jugend forscht Wettbewerb

Co-Working

Projektarbeit von Schulen

Kompetenzpool, Fachkräftepool

# Von anderen lernen: Best Practices und eigene Beiträge

## Zero-Waste-Lifestyle (privatperson)

Shia Su, eine deutsche Umweltbloggerin und Autorin, die unter dem Namen "Wasteland Rebel" bekannt ist. Shia Su hat sich einem nachhaltigen Lebensstil verschrieben und praktiziert einen Zero-Waste-Lifestyle. Sie ist bekannt für ihre kreativen Ansätze zur Reduzierung von Abfall und teilt ihre Erfahrungen und Tipps auf ihrem Blog, in ihren Büchern und in den sozialen Medien. Als Autorin des Buches "Zero Waste – Weniger Müll ist das neue Grün" und "Zero Waste Küche" gibt sie praktische Anleitungen und Ratschläge, wie man seinen eigenen Müll reduzieren und einen nachhaltigen Lebensstil führen kann. Sie ermutigt ihre Leserinnen und Leser dazu, bewusster einzukaufen, weniger zu konsumieren und Abfall zu vermeiden. Darüber hinaus setzt sich



LANDKREIS  
LÜCHOW-DANNENBERG

Weitere Informationen unter:  
<https://wastelandrebel.de>

Shia Su für die Förderung von nachhaltigen und umweltfreundlichen Produkten ein und arbeitet mit verschiedenen Unternehmen zusammen, um nachhaltige Alternativen



## Düsseldorf

zu herkömmlichen Produkten zu entwickeln. Shia Su ist ein inspirierendes Beispiel für eine private Person, die aktiv zur Förderung der Kreislaufwirtschaft beiträgt und andere Menschen dazu ermutigt, einen bewussteren und nachhaltigeren Lebensstil zu führen.

## Wollwirtschaft

Die Rückkehr der regionalen Wolle in der malerischen Region an der Elbe ist eine bemerkenswerte Bewegung, die sich der Wertschätzung und Nutzung der heimischen Wolle verschrieben hat. Ute Luft hat es sich zur Aufgabe gemacht, mit ihrer eingetragenen Marke elbwolle, die traditionelle Wolle der Region wieder in den Fokus zu rücken und ihr einen neuen Wert zu verleihen. In Zusammenarbeit mit Landwirten, Archehöfen und Privatpersonen werden Schafe traditioneller Rassen gehalten, deren Wolle speziell an die örtlichen Bedingungen angepasst ist. Diese Wolle wird nicht nur als Rohstoff betrachtet, sondern als wertvolle Ressource, die es zu nutzen gilt. Aktuell werden aus der Rohwolle von elbwolle eine Vielzahl hochwertiger Produkte hergestellt, darunter Lodenstoffe, Teppichwolle, Garne und

Langzeitdünger. Ein zentrales Ziel des Unternehmens ist es, die gesamte Wertschöpfungskette wieder in die Region zurückzuholen und damit die lokale Wirtschaft zu stärken. Die Wollwirtschaft von elbwolle steht für Komfort, Natürlichkeit, Umweltfreundlichkeit, Wertigkeit und Kreativität. Wolle ist eine perfekte natürliche Funktionsfaser, die vielfältige Einsatzmöglichkeiten bietet und gleichzeitig die Umwelt schont. Mit einem starken Fokus auf Nachhaltigkeit und Regionalität trägt elbwolle dazu bei, die Tradition der Wolle in der Region wiederzubeleben und neue Perspektiven für eine nachhaltige Zukunft zu schaffen.



## Lüchow

Weitere Informationen unter:  
[www.elbwolle.de](http://www.elbwolle.de)

# Von anderen lernen: Best Practices und eigene Beiträge

## Energie – Biogas als Treibstoff für eine nachhaltige Zukunft (UN)

Die Lüchow-Dannenberg Energie- und Wasserversorgung GmbH (LEW) betreibt Biogasanlagen im Landkreis Lüchow-Dannenberg, die organische Biomasse wie Gülle, Mist und Reststoffe aus der Lebensmittelproduktion verarbeiten. Durch den Einsatz dieser Biomasse wird Biogas erzeugt, das als erneuerbare Energiequelle genutzt wird. Dieses Biogas kann in Blockheizkraftwerken verwendet



## Lüchow-Dannenberg

werden, um Strom und Wärme zu erzeugen, was zur nachhaltigen Energieversorgung der Region beiträgt. Darüber hinaus wird der verbleibende Gärrest aus den Biogasanlagen als hochwertiger Dünger auf landwirtschaftlichen Flächen eingesetzt, um die Bodenfruchtbarkeit zu verbessern und einen geschlossenen Kreislauf zu schaffen. Die LEW spielt somit eine wichtige Rolle bei der Förderung zirkulärer Wirtschaftspraktiken und der Nutzung erneuerbarer Energien im Landkreis Lüchow-Dannenberg.

Weitere Informationen unter:  
<https://www.lew.de/ueber-lew/presse/biogas-bhkw>

## Von Donuts zu Naturseife: Upcycling-Innovation (UN)

Bei diesem Projekt wird überschüssiges Rapsöl, das beim Backen der veganen Donuts von Brammibal's Donuts entsteht, in hochwertige Naturseife umgewandelt. Die Idee hinter diesem Projekt ist es, Ressourcen zu schonen und einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft zu leisten, indem Abfallprodukte aus der Lebensmittelindustrie in wertvolle Produkte umgewandelt werden. Das überschüssige Rapsöl wird sorgfältig gereinigt und als Rohstoff für die Seifenproduktion verwendet. Die entstandene Upcycling-Seife besticht nicht nur durch ihre nachhaltige Herkunft, sondern auch durch ihre einzigartigen Eigenschaften. Mit einem glamourösen rosa Farbton, der durch Heilerde entsteht, und einem Hauch von Glitzer wird das tägliche Duschen zu einem luxuriösen Erlebnis. Die Seife pflegt die Haut sanft und natürlich, während ihr erfrischender Duft nach Zitrone und Lavendel die Sinne verwöhnt.



Doch das Projekt geht über die Herstellung von Naturseife hinaus. NICAMA nutzt auch Reststoffe wie Kaffeesatz, Orangenschalen und Kaffeekirschen, um hochwertige Seifen mit natürlichem Peeling Effekt herzustellen. Dies trägt nicht nur zur Schonung von Ressourcen bei, sondern fördert auch eine umweltbewusste Lebensweise. Darüber hinaus engagiert sich NICAMA aktiv für den Umweltschutz, indem pro verkauftem Produkt 100g Plastikmüll in Küstenregionen gesammelt und recycelt werden. Dank dieser Initiative konnten bereits beeindruckende 22.139 kg Plastikmüll zurückgewonnen werden.

Weitere Informationen unter:  
<https://nicama.de>



# Von anderen lernen: Best Practices und eigene Beiträge

## Repair Cafés

Die Repair Cafés im Landkreis Schaumburg sind eine Initiative, die darauf abzielt, defekte Gegenstände zu reparieren und damit deren Lebensdauer zu verlängern. Diese Cafés werden in Zusammenarbeit mit lokalen Vereinen, Organisationen und engagierten Bürgerinnen und Bürgern organisiert. In den Repair Cafés können die Menschen kaputte Haushaltsgeräte, Elektronik, Kleidung, Fahrräder und andere Gegenstände mitbringen, um sie kostenlos reparieren zu lassen. Erfahrene Reparatur-Experten und ehrenamtliche Helfer stehen zur Verfügung, um bei der Reparatur zu helfen und ihr Wissen und ihre Fähigkeiten weiterzugeben. Die Repair Cafés dienen nicht nur der Reparatur von Gegenständen, sondern auch der Förderung der Reparaturkultur und der Sensibilisierung für einen bewussteren Umgang mit Ressourcen.

Weitere Informationen unter:  
<https://klimaschutz-schaumburg.de/veranstaltung/repair-cafe-stadthagen/>

**Stadthagen** 



Sie bieten den Menschen die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten zu nutzen und voneinander zu lernen, und tragen gleichzeitig zur Reduzierung von Abfall und Elektroschrott bei. Diese Initiative im Landkreis Schaumburg zeigt, wie durch gemeinschaftliches Engagement und die Förderung der Reparaturkultur ein Beitrag zur Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft geleistet werden kann. Sie schafft eine Plattform für den Austausch von Wissen und Erfahrungen und stärkt den sozialen Zusammenhalt in der Gemeinschaft.

# Von anderen lernen: Best Practices und eigene Beiträge

## Leitfragen

- Wie können diese Ideen als Inspiration für unseren Landkreis dienen?
- Welchen Beitrag leiste ich bereits zum zirkulären Wirtschaften und was benötige ich vom Landkreis, um diesen Beitrag zu verstärken?
- Haben Sie weitere Anwendungsideen?
- Kennen Sie weitere Beispiele des zirkulären Wirtschaftens?
- Welche Herausforderungen müssen überwunden werden, um die Kreislaufwirtschaft zu fördern?
- Welche innovativen Projekte zur Kreislaufwirtschaft werden in unserer Region umgesetzt?
- Wie können Bildung und Aufklärung dazu beitragen, das Bewusstsein für die Kreislaufwirtschaft zu schärfen?
- Welche Rolle spielen Unternehmen bei der Förderung der Kreislaufwirtschaft?

Sharing-Gruppen

Räume schaffen für Sharing-Modelle

Kommunikationskanäle der Bevölkerung ermitteln

Community/sozialer Zusammenhalt als wichtiger Baustein für eine C2C-Region, gute Beispiele gibts

Wissen, Können, Tun der Älteren sammeln, vernetzen und der Jugend vermitteln, anbieten

Regelmäßiger Flohmarkt

Kaufhaus für alle „möbel + mehr“-gespendete Möbel nicht in den Müll sondern Wiederverwertung

Reparaturcafés:  
-Reparierbarkeit von Produkten, Ersatzteile/  
Anleitungen,  
Reparaturbonus

Bibliotheken in Finnland als Beispiel

ÖPNV- selbstfahrende Elektrobusse als Energiespeicher (gibt es schon in Bayern) – Route per App berechnet

SOLAWIs

Biokohle aus Landwirtschafts abfällen

Erweiterung der Funktionen der Stadtbücherei (3. Ort)

Ausstellung (Erklärungsplakate) in leeren Schaufenstern

Netzwerke, Wissen für Nachahmer

Finanzielle Unterstützung für kleine Betriebe, die nachhaltig arbeiten, wertschaffen oder produzieren

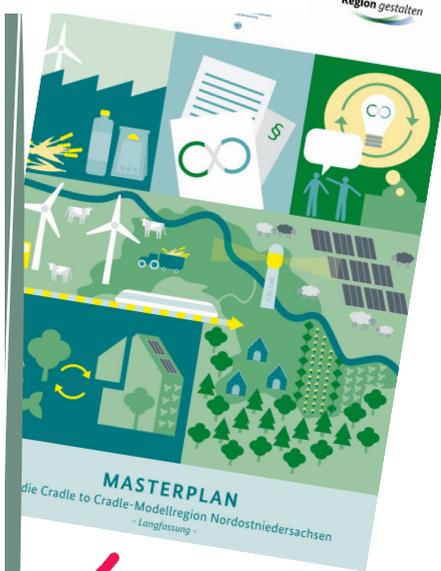
Strickcafé, Upcycling-Café

# C2C im Fokus: Ziele definieren und Prioritäten setzen

Was würde es heißen, wenn der ganze Landkreis umweltverträglich düngt?  
→ Zukunftsszenarien kritisch erproben und auswerten

und keinerlei Futtermittel importiert?

WIRTSCHAFTSRAUM	
Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schutz und Stärkung der Böden und ihrer Funktionen</li> <li>2. Gartengebundene Landwirtschaft und neue, innovative Anbausysteme u. -kulturen</li> <li>3. Umweltverträgliche Düngung</li> <li>4. Umweltverträglicher Pflanzenschutz</li> <li>5. Schutz von Grund- und Oberflächengewässern</li> <li>6. Umweltverträgliche und artgerechte Tierhaltung</li> <li>7. Aktive Förderung der Biodiversität land- und forstwirtschaftlicher Flächen</li> <li>8. Verwendung kreislauffähiger und gesunder Kunststoffe und insb. Verpackungen</li> <li>9. Nutzung ausschließlich erneuerbarer Energie</li> <li>10. Kaskadenförmige, nachhaltige Biomassennutzung im regionalen Kreislauf</li> <li>11. Regionale Verarbeitung und (Direkt-)Vermarktung land-, forst- und nahrungswirtschaftlicher Produkte zwecks Förderung regionaler Stoffkreisläufe und Wertschöpfung</li> <li>12. Existenzsichernde und aufwandsgerechte Entlohnung bzw. Finanzierung für landwirtschaftliche Betriebe und ihre Beschäftigten sowie gleiche Standards für Importeure</li> </ol>
Produzierendes Gewerbe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etablierung der C2C-Denkweise und Betrachtung von C2C als Innovationschance</li> <li>2. Entwicklung von zirkulären Geschäftsmodellen: Verkauf der Nutzung statt des Eigentums von Produkten</li> <li>3. Entwicklung von C2C-Produkten</li> <li>4. Entwicklung von C2C-Prozessen</li> <li>5. Ausrichtung der Beschaffung nach C2C</li> </ol>
LEBENSRAUM	
Bauen & Wohnen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cradle to Cradle-orientiertes Bauen (Renovierung und Neubau) nach der Idee „Häuser wie Bäume“ durch... <ul style="list-style-type: none"> <li>... kreislauffähige, gesunde und möglichst klimapositive Baumaterialien</li> <li>...Planung für flexible und lange Nutzbarkeit</li> <li>... Sicherstellung von wirtschaftlicher Rückbaubarkeit und Wiederverwendung der Baumaterialien durch kreislauforientierten Zusammenbau</li> <li>...Gebäude als Rohstofflager für die Zukunft</li> <li>...Ausnutzung der örtlichen meteorologischen Bedingungen</li> <li>...aktive Förderung von Biodiversität, Klimaanpassung sowie Schutz von Böden, Wasser und Klima – insgesamt positive Umwelt- und Klimabilanz von Bauprojekten (Rückbau vorhandener Bestand, Bau, Transport, Nutzungsphase, Rückbau/Wiederverwendung, Außenfläche)</li> <li>...Bau mit positiver sozialer Wirkung</li> </ul> </li> <li>2. Cradle to Cradle-orientierte Siedlungsentwicklung durch... <ul style="list-style-type: none"> <li>... Priorisierung von Innenentwicklung vor Außenentwicklung sowie Bestandsrenovierung vor Neubau</li> <li>...Nutzung neuartiger, nachhaltiger Abwassertechnik</li> <li>... aktive Förderung von Biodiversität, Klimaschutz und Klimaanpassung</li> <li>...Bau mit positiver sozialer Wirkung</li> </ul> </li> </ol>

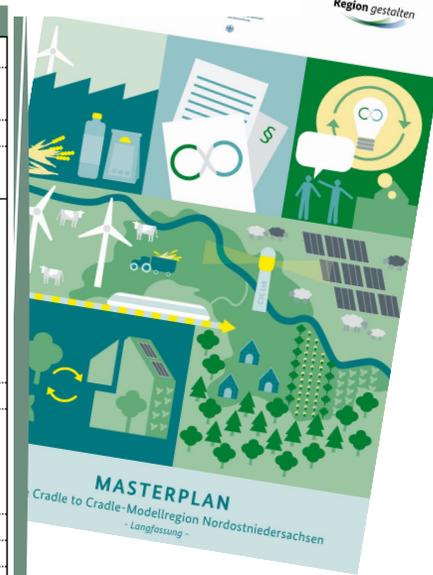


## WAS IST DER C2C MASTERPLAN?

Der C2C Masterplan ist ein strategischer Fahrplan für Regionen, die eine zukunftsfähige und nachhaltige Entwicklung anstreben. "Cradle to Cradle" bedeutet "Von der Wiege zur Wiege" und ist ein Konzept, das vorsieht, Produkte und Prozesse so zu gestalten, dass am Ende ihrer Nutzungsdauer keine Abfälle entstehen, sondern Materialien entweder als Nährstoffe in biologische Kreisläufe zurückgeführt oder in technischen Kreisläufen vollständig wiederverwendet werden können. Ziel ist eine positive Gestaltung von Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft, die Ressourcen bewahrt und für kommende Generationen sichert.

# C2C im Fokus: Ziele definieren und Prioritäten setzen

INFRASTRUKTUR	
Kommunale Verwaltung & Politik (insb. Beschaffung)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durch politische Führung und Kommunikation das Thema C2C und regionale Kreislaufwirtschaft voranbringen</li> <li>2. Ausrichtung der Beschaffung (inkl. Gebäudewirtschaft) nach C2C zwecks Vorbildfunktion und Schaffung regionaler Nachfrage als Anreiz für Unternehmen.</li> <li>3. Nutzung kommunaler Gestaltungsmöglichkeiten im Bereich der Infrastruktur zur Förderung von C2C</li> <li>4. Nutzung kommunaler institutionenökonomischer Gestaltungsmöglichkeiten (finanzielle Anreize und Regulierung)</li> </ol>
Energie, Ver- und Entsorgung & Mobilität	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Energie: 100% erneuerbare Energieproduktion und -versorgung, möglichst...                     <ul style="list-style-type: none"> <li>...kreislauffähig und umweltpositiv</li> <li>...mittels intelligenter, kombinierter Flächennutzung</li> <li>...dezentral und partizipativ</li> <li>...innovativ</li> <li>...mit Berücksichtigung ökologischer u. gesundheitlicher Aspekte und ästhetischer Akzeptanz</li> <li>...effizient genutzt</li> </ul> </li> <li>2. Digitale Infrastruktur ausbauen und stärken</li> <li>3. Mobilitätsinfrastruktur                     <ul style="list-style-type: none"> <li>...erneuerbar angetrieben, kreislauffähig und gesund (schadstofffrei)</li> <li>...intermodal und intelligent, flexibel und bedarfsgerecht</li> <li>...attraktiv und nützlich für die Menschen</li> </ul> </li> <li>4. Finanzielle Infrastruktur: Fördertöpfe nutzen und Finanzinstitute als C2C-Ermöglicher etablieren</li> <li>5. (Ab-)Wasser: Schutz von Grund- und Oberflächengewässern und Etablierung von C2CWasserkreisläufen</li> <li>6. Nährstoffmanagement: Eliminierung von Abfall und Transformation von Entsorgungs- und Recycling-Unternehmen zu Nährstoffmanagement-Unternehmen</li> </ol>
Bildung & Wissenstransfer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bildung und Wissenstransfer zu Cradle to Cradle fördern</li> <li>2. Aufbau einer C2C-Innovationsinfrastruktur und Förderung (sektorenübergreifender) Vernetzung und Kooperationen sowie Wissensaustausch zwischen Unternehmen, Wissenschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft, um C2C-Innovationen zu fördern</li> <li>3. Umgekehrter Wissenstransfer: Einbindung der Bevölkerung verbessern, um das in der Breite der Gesellschaft verteilte Wissen zu nutzen</li> </ol>
REGIONALE BESONDERHEITEN	
Naturraum	1. Bewahrung und Stärkung der Biodiversität und Schönheit der Natur- und Kulturlandlandschaft
Klimaanpassung (insb. Hochwasserschutz)	1. Anpassung an die Klimaerwärmung, insb. Hochwasserschutz: Erhöhung der Resilienz von Siedlungen und genutzten Flächen gegen klimawandelbedingt zunehmende Dürre-, Hitze-, Starkregen- und Hochwasserereignisse
Tourismus & Gastgewerbe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tourismus &amp; Veranstaltungen: Etablieren und Bewerben von C2C als touristisches Alleinstellungsmerkmal (Region für nachhaltigen C2C-Tourismus/Veranstaltungen)</li> <li>2. Gastronomie: Pionierregion für die gesündeste und kreislauffähigste Gastronomie werden</li> </ol>
Starke Zivilgesellschaft	1. Stärkung des generationenübergreifenden gesellschaftlichen Zusammenhalts



Zu Tourismus:  
Jugendherberge?,  
Destinature Komposttoiletten  
Modellprojekt?

# C2C im Fokus: Ziele definieren und Prioritäten setzen

## Leitfragen

- Welche Ziele des C2C Masterplan sind uns besonders wichtig?
- Wie kann der Landkreis dazu beitragen, diese Ziele zu erreichen?
- Sind Ihnen die Ziele des C2C Masterplan bekannt und wie schätzen Sie deren Umsetzbarkeit ein?
- Inwiefern können bestehende Initiativen und Programme im Landkreis mit den Zielen des C2C Masterplans synergieren?
- Welche Bildungs- und Informationsstrategien sollten entwickelt werden, um das Bewusstsein und die Beteiligung der Gemeinschaft am C2C Masterplan zu steigern?
- Wie können wir durch den C2C-Ansatz die lokale Wirtschaft stärken und gleichzeitig unsere ökologischen Fußabdrücke minimieren?

„Next Steps“ Produzierende unterstützen, die schon nachhaltig produzieren, die „Extra Mile“ zu sehen voll, C2C zu sein

Zusätzliche Auflagen oder Projekte mit Supermärkten (Neubau REWE, Lidl & Co)  
- Versicherung, PV, C2C Verpackung

Training zu C2C für Ratsmitglieder & Verwaltung

C2C Tourismus-Region Tolle Möglichkeit, die Stärken des Landkreises darzustellen + Motivation C2C in den Tourismus- Alltag zu integrieren

„Tauschtage“/ Flauschmarkt wie in Hitzacker

Was ist der richtige Weg?

Was ist die Sicht für mich Konsumenten

C2C Kampagnen mit regelmäßigen Botschaften, Wettbewerbe in KiTAs, Schulen für Wirtschaft, Mitmach-Angebote, Befragungen

Licht in die Dunkelheit der Photovoltaikregulierung (Bsp. 20 Jahre Anlage, E-Verkauf)

Leuchtturm Projekt „Earth Ship“

Sternenpark Wendland „Natur braucht Freunde“

Bildungsreise in die Region anbieten

Was kann ich beitragen, um diese Sichtweise ins wirtschaften zu bringen?

Kommunale Bauten: Kita, FF, Grundschulen Baukastenbau einheitlich in ganzem Landkreis/Region in die Vergaberichtlinie aufnehmen

Bildung und Wissenstransfer

- Vermittlung von Methodik
- Einfach verständliche Umsetzungsmethoden
- (Design Thinking)

# Branchenübergreifendes Handeln: Potenziale und Herausforderungen

## Leitfragen

- In welchen Branchen sehen wir bereits Ansätze eines zirkulären Wirtschaftskreislaufs?
- Wo und wie kann der Landkreis die branchenspezifischen Anforderungen unterstützen?
- Wo liegen Erfolge und wo Herausforderungen?
- Wer sind die Schlüsselakteure in diesen Branchen, und wie können sie zur Förderung des zirkulären Wirtschaftens beitragen?
- Welche Branchen sollten prioritär in die Entwicklung eines zirkulären Wirtschaftsmodells einbezogen werden?

Handwerksbetriebe tauschen  
Werkzeugbedarf aus,  
beschaffen, geben weiter

Entsorgungsbetriebe –  
Abfall?  
- Wiederverwertung/  
- verwendung  
- Wendland-Brücke  
- „möbel + mehr“

Entsorgungsbetriebe  
→ Führungen wo der  
Müll landet + was hier  
für Bedarfe sind

ÖVPN: Flixbus Berlin-  
Wendland

Landwirtschaft, Agrarfolien (PE) recyceln

Textilwirtschaft, weil  
der Landkreis dafür  
gute  
Voraussetzungen  
hat

Pharma

Lasst uns Verpackung  
angehen - Logistik

Branchenübergreifender  
„Stammtisch“ zur  
gezielten Vernetzung  
von Branchen

Tourismus  
Gastro: Reinigung  
Hausverwaltung

Ziel: ausgehend von einer Idee Möglichkeiten der  
Weiternutzung diskutieren

Öffentliche Verwaltung,  
Beschaffungsrichtlinien  
(siehe Bau)

Gesundheit:  
Altersheime &  
Krankenhaus

Landwirtschaft,  
SOLAWIs, NAWARO

Abwärme grundsätzlich  
nutzen  
- Wärme, Energie abgeben  
an Hallenbäder, Turnhallen,  
Schulen von SKF/Conti

Bauwirtschaft:  
- Mehrgenerationenwohnen/Modulares  
Wohnen  
- Bauvorschriften, keine Pflicht zu  
Stellplätzen mehr  
- Ökologischer Baustoffhandel: lokal  
produzieren?  
- Mehr Infos zu nachhaltigem Bauen