

Ansätze und Wege zum zirkulären Bauen in Berlin

Circular City Berlin: Wege vom
Potenzial zur Umsetzung

Dr. Martin Hirschnitz-Garbers, Ecologic

**Jahrestagung des
Forschungsverbunds Ecornet
Berlin**

Workshop 2:
Klimaneutral und zirkulär? Wie Berlin
mit seinen öffentlichen Gebäu-
den vorangehen kann

02. November 2021



2. Generation der Kreislaufwirtschaft: Innovative Praktiken und Geschäftsmodelle

Nutzungsmaximierung

Life Cycle Designing

Re-Design: Produkte und Services

Nutzungsdauerverlängerung

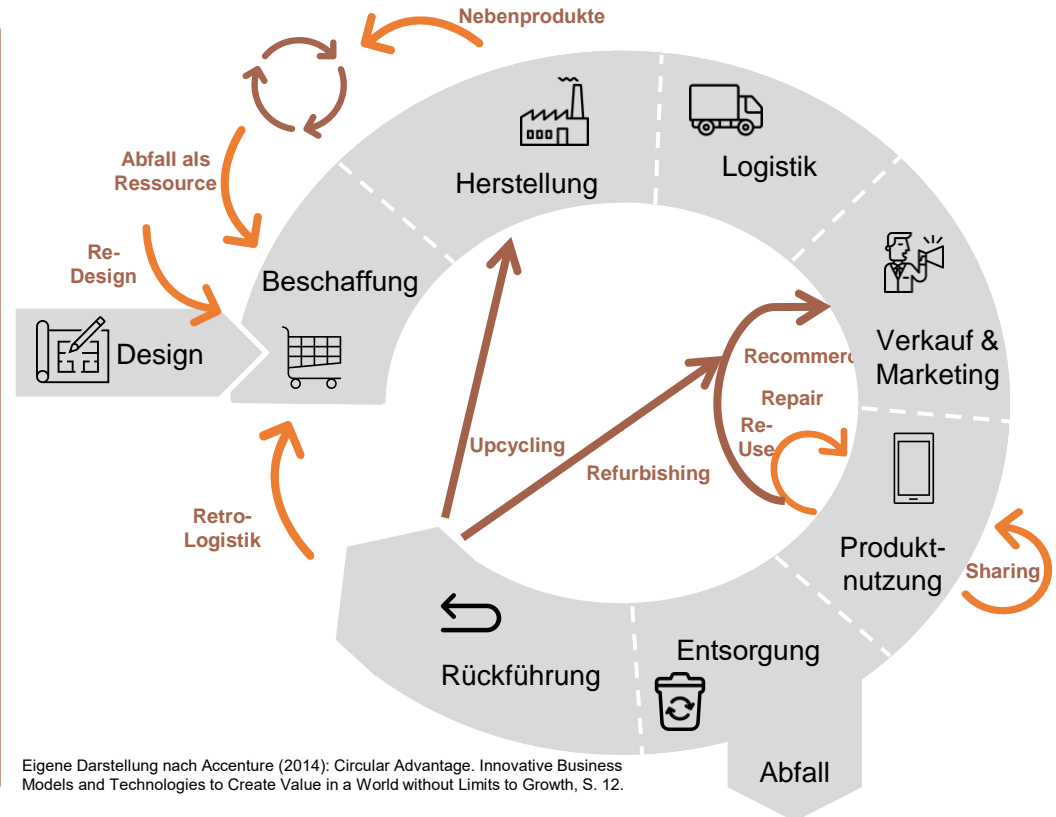
Re-Use, Repair,
Recommerce, Refurbishing

Nutzungsintensivierung

Sharing, Product as a Service

Materialneunutzung

Upcycling, Retro-Logistik



Eigene Darstellung nach Accenture (2014): Circular Advantage. Innovative Business Models and Technologies to Create Value in a World without Limits to Growth, S. 12.

Innovation –Mapping – Innovationen und Geschäftsmodelle für ein zirkuläres Berlin

**August 2020 –
März 2021**

Ko-kreative Erarbeitung von Transformations-Roadmaps

Mai – August 2021

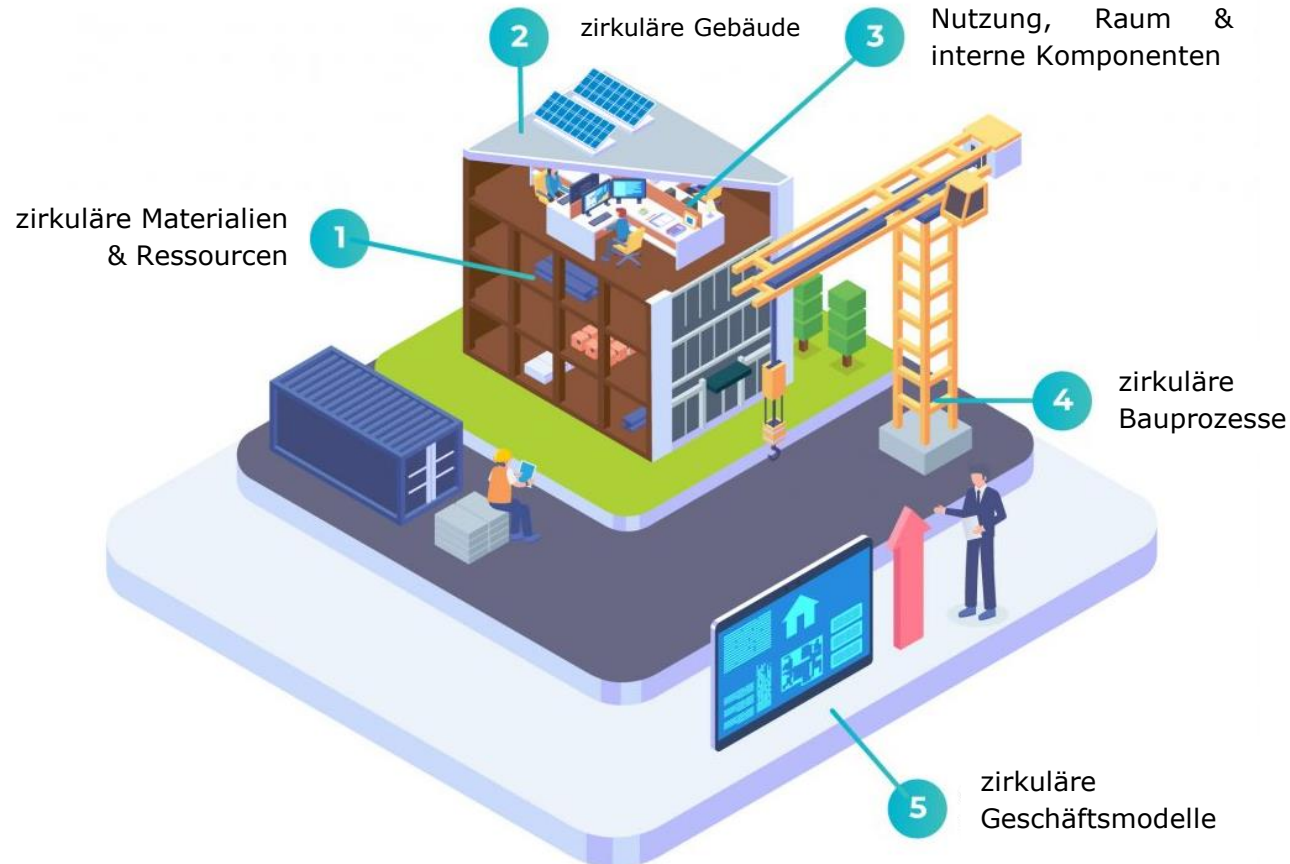
Circular City Berlin Workshop: „Vom Potenzial zur Umsetzung“ – Politische Unterstützungsbedarfe

Dezember 2021

Drei Bereiche

Bauen	Elektro/Elektronik	Textilien
<p><u>Themen(auswahl)</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Leuchttürme vernetzen und fördern• Zirkularität und <u>Zero Emissions</u> entlang des Lebenszyklus• öffentliche Beschaffung	<p><u>Themen(auswahl)</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Förder- und Investitionsprogramme• Erschließung neuer Zielgruppen• öffentlichen Beschaffung	<p><u>Themen(auswahl)</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Verbraucher*innen aktivieren• Transparenz über Materialströme von Alttextilien erhöhen• öffentliche Beschaffung
<p><u>Workshops</u></p> <p>#1: 27.5. #2: 16.6.</p>	<p><u>Workshops</u></p> <p>#1: 26.5. #2: 15.6.</p>	<p><u>Workshops</u></p> <p>#1: 18.5. #2: 10.6.</p>
<p>https://ecornet.berlin/en/ergebnis/zirkulare-innovationen-im-bereich-bauen-berlin</p>	<p>https://www.ecornet.berlin/ergebnis/zirkulaere-innovationen-im-bereich-elektro-und-elektronikprodukte-berlin</p>	<p>https://www.ecornet.berlin/ergebnis/zirkulaere-innovationen-im-bereich-textilien-berlin</p>

Kernergebnisse – vielfältige Praktiken in Berlin



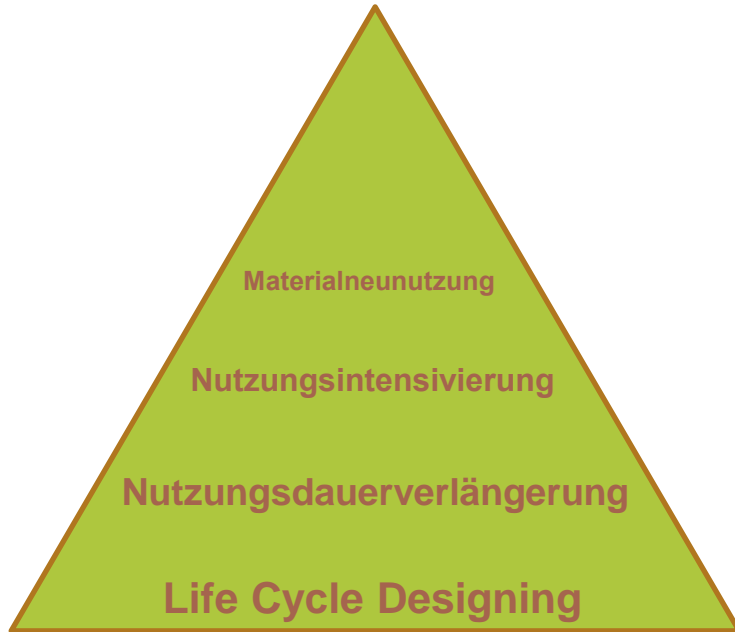
Quelle: Climate-KIC (2019): S. 10; verändert

Kernergebnisse – Hemmnisse und Lösungsansätze

Hemmniskategorien	Beispiele für Hemmnisse
<i>Geschäftsmodelle und marktwirtschaftliche Potenziale</i>	fehlende Nachfrage geringe Wirtschaftlichkeit Akzeptanzprobleme
<i>Kapazitäten, Kenntnisse und Informationen</i>	unzureichende Qualifikationen Langfristigkeit der Änderungen in Architekturausbildungen Fehlende Informationen/Transparenz
<i>Materialeigenschaften</i>	komplexe Verbundmaterialien und tw. Schadstoffbelastung Zirkuläre Materialien in Erforschung
<i>Normen, Standards und rechtliche Grundlagen</i>	fehlende (Qualitäts-)Standards Unklare Haftungsfragen Ende der Abfalleigenschaft
<i>Strukturen und Prozesse</i>	Rückbau-/Abbruchprozesse zeitkritisch (externe) Zwischenlagerung nötig

Kernergebnisse – Eindruck zu den Praktiken

Relevanz für zirkuläres Bauen



Häufigkeit bisheriger Praktiken



politische und rechtliche Rahmenbedingungen mit Einfluss auf zirkuläres Bauen

Berliner Bauordnung

Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz Berlin

Innovationen und flankierende Maßnahmen für zirkuläres Bauen

Berliner Ausschreibungs- und Vergabegesetz

digitale Gebäudepässe
(z.B. Madaster Deutschland)

Standards Neubau und Leitfaden
Sanierung Schulen (SenSW)

Schumacher
Quartier

Haus der
Statistik

Freiraum

online-Marktplätze
(z.B. Restado) +
Bauteilbörsen

Neubau
Kirche
Staaken

Holzmarkt

Re-Use Initiative (SenUVK)

Abfallwirtschafts-
konzept AWK

Projektideen und -umsetzungen

Verwaltungs-
vorschrift
„Beschaffung
und Umwelt“
VwVBU

Netzwerke und
Plattformen (z.B.
C2C NGO)

Re-Use
Store

CRCLR
House

Architektur- und
Designausbildung

Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm BEK

F&E-Förderung

Kernergebnisse aus Literatur und Interviews – Ansatzpunkte zur Stärkung zirkulären Bauens

1. durch öffentliche Beschaffung zirkuläres Bauen fördern
 - i. § 23 KrW-/AbfG Bln, z.B. Vorzug sekundäre und nawaRo
 - ii. Verwaltungsvorschrift „Beschaffung und Umwelt“ (VwVBU): Leistungsblätter legen u.a. Vorzug für Holz sowie verpflichtendes Recyclingkonzept bei Neubauten sowie Rückbaukonzept fest
2. Anreize für zirkuläre Projekte und Produkte; Experimentierräume fördern => *Zirkularität entlang des Lebenszyklus und Leuchttürme hervorbringen*
3. Vernetzung und Kapazitätsaufbau fördern => *Initiativen und Leuchttürme vernetzen*
4. Pflicht zum selektiven Rückbau in Berliner Bauordnung verankern => *Zirkularität entlang des Lebenszyklus*

Kernergebnisse nach partizipativen Workshops – Ansatzpunkte zur Stärkung zirkulären Bauens

kurzfristig

Verbreitung und Lernen
von Modellprojekten

mittelfristig

Stärken der Nachfrage nach zirkulärem
Bauweisen und Baumaterialien

langfristig

Verankerung von zirkulärem Bauen in der Ausbildung und
politischen Rahmenumgebung

heute

2030

2050

Maßnahmen

Demonstrations- und Modellprojekte strukturell stärken
Koordinationsstelle für Projekte, Projektmonitoring und
Akteursvernetzung aufbauen

Aufwertung des Images von Sekundärmaterialien

Berücksichtigung von Lebenszyklus-Kosten bei
Beschaffungsentscheidungen erleichtern

Anreize für zirkuläre Ansätze und Baumaterialien setzen

Stärkung des zirkulären Bauens in der Architekturaus-
und -weiterbildung

Pflicht zum selektiven Rückbau in der Berliner
Bauordnung verankern

Regulatorische Landschaft stärker auf Zirkularität hin
ausrichten

Weitere Informationen:

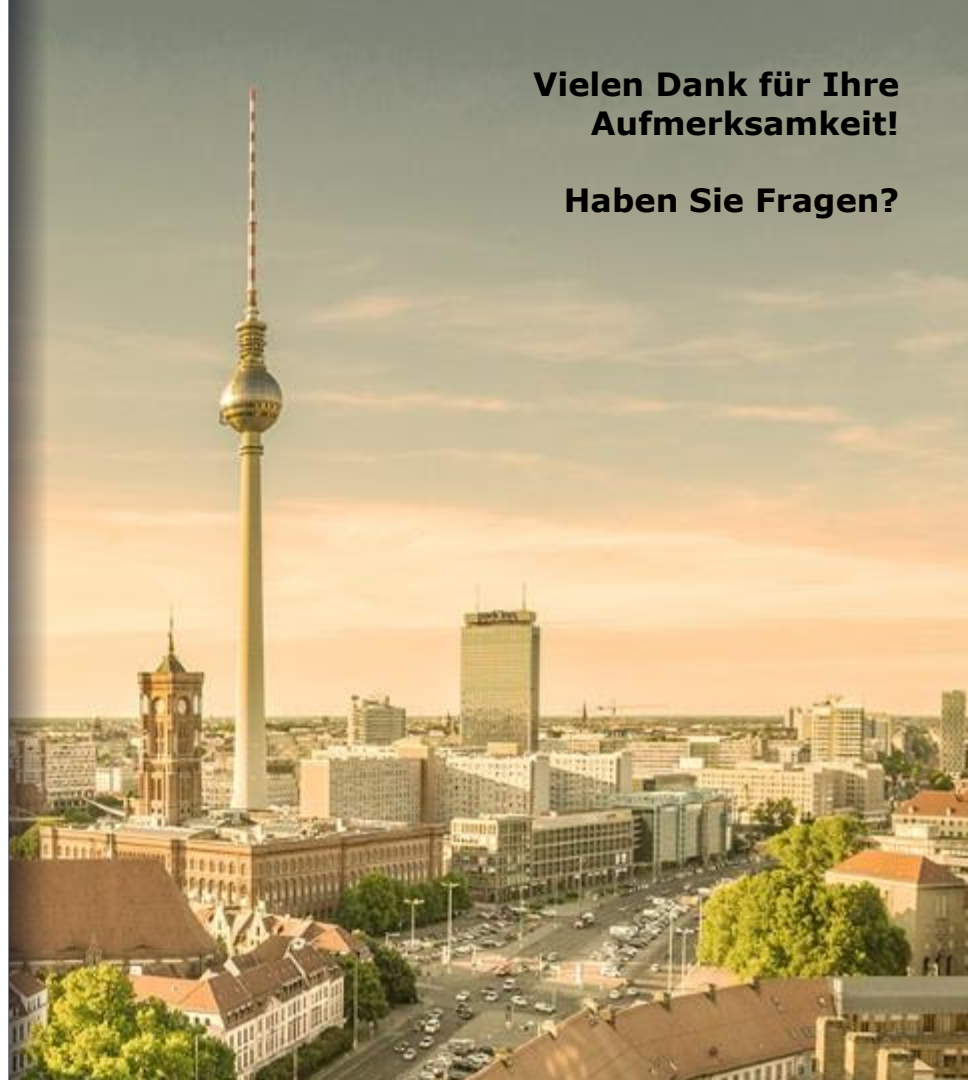
www.ecornet.berlin

Kontakt:

Martin Hirschnitz-Garbers, Ecologic
Institut
martin.hirschnitz-garbers@ecologic.eu

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Haben Sie Fragen?



Mögliche Fragen für die Diskussion

1. Welche Zusammenhänge sehen Sie zwischen zirkulärem und klimafreundlichem Bauen?
2. Gibt es aus Ihrer Sicht Synergieeffekte? Gibt es auch mögliche negative Wechselwirkungen?
3. Welche Art der Wechselwirkungen überwiegt aus Ihrer Sicht, förderlich oder hinderlich für Klimaschutz?