

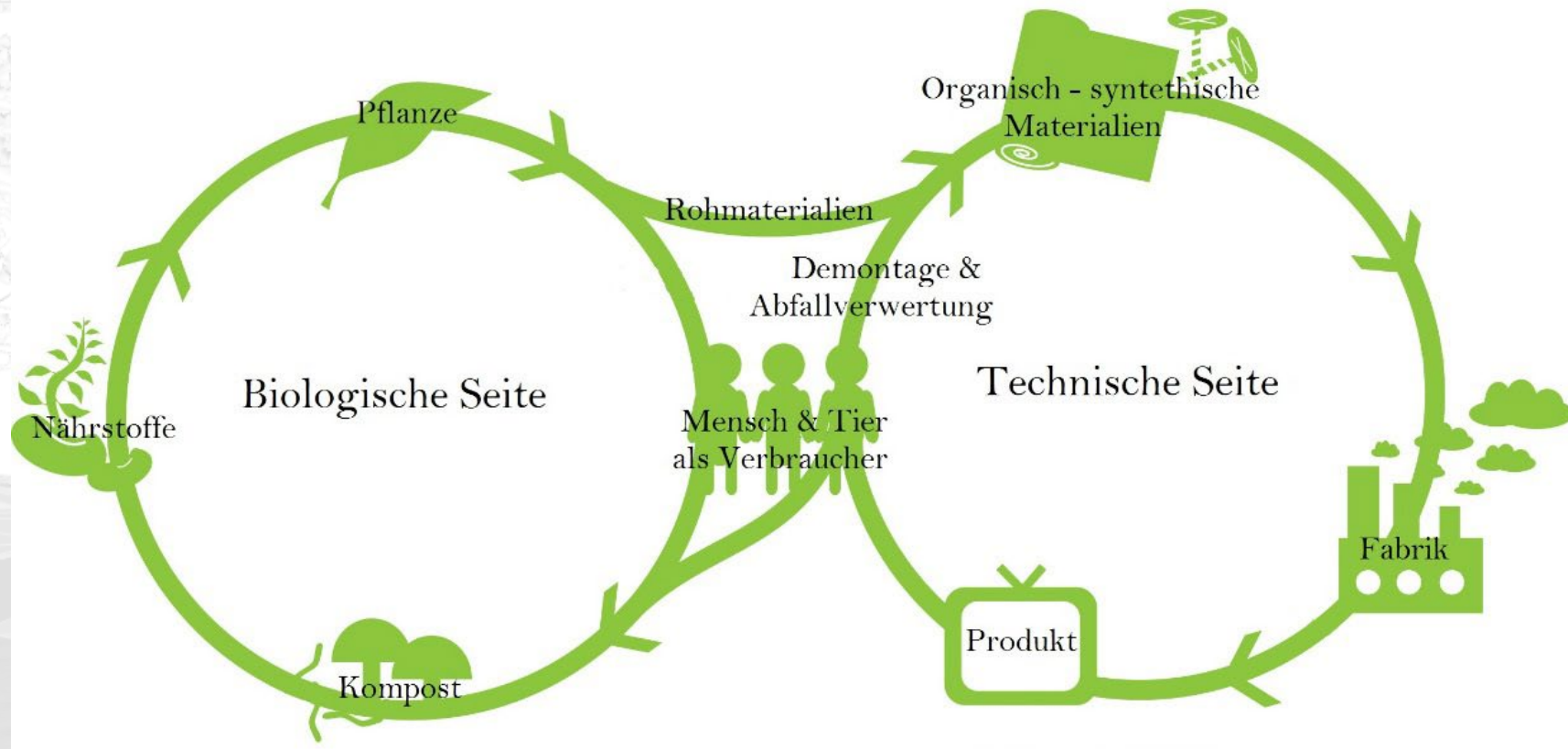


# Cradle to Cradle (C2C) Durchgängige/ Konsequente Kreislaufwirtschaft

Konzepte/ Anregungen, die wir von der Hansestadt Lüneburg für unsere  
Projektrealisierung/ Beschaffung berücksichtigen können  
und die uns helfen, den Zielen aus unserem „Klimaschutzplan 2030“  
näher zu kommen

...wurde Ende der 1990er-Jahre von dem deutschen Chemiker Michael Braungart und dem US-amerikanischen Architekten William McDonough entworfen:

## CradletoCradle



6 „Konzepte“ von C2C, die wir bei der Realisierung unserer Projekte berücksichtigen können:

1. Bestimmung möglichst gesunde Materialien (Hauptmaterialien)
2. Bestimmung von Ausführungsverfahren, die bei Ausbau/ Ende der Nutzung eine sortenreine Trennung zulassen
3. Materialmengen minimieren
4. Einsatz regionaler Materialien, ggf. sogar Einsatz von gebrauchten Materialien
5. Entwickeln eines Grundriss/ Gebäudes, dass die vorhandene Vegetation nur minimal beeinträchtigt
6. Akzeptanz dieser Bauweise bei Nutzenden und weiteren Beteiligten schaffen

# 1. Bestimmung möglichst gesunde Materialien (Hauptmaterialien) für Tragwerk und Außenhaut (Minimierung der Materialvielfalt)

## Geeignete Fachplaner:

Bereits in der Ausschreibungsphase nehmen wir Kriterien auf, dass das geplante Projekt in einer nachhaltigen Bauweise ausgeführt werden soll.

Bei VGV-Verfahren macht dieser Aspekt für die Bewertung bei uns zurzeit zwischen 20-30% der zu erreichenden Punkte aus.

- Workshop mit allen Fachplanern zur Konkretisierung der Materialauswahl
- Bautechnische Lösungen erarbeiten
- erfolgversprechende Lösungen nach den Kriterien (Ökologie, Technik, Kosten) bestimmen (Ökobilanzierung)

Bsp.: Neubau Hort Anne-Frank-Schule: hier wurden die Hauptmaterialien: Holz, Beton, Stahl, Lehm, Stroh, Kalkputz vorgeschlagen/ diskutiert/ untersucht und ausgewählt.

ggf. kommt noch eine begrünte Wand zur Aufnahme von Schadstoffen/ Feinstaub aus der Luft

## 2. Bestimmung von Ausführungsverfahren, die bei Ausbau/ Ende der Nutzung eine sortenreine Trennung zulassen

- bautechnische Lösungen, soweit vorhanden, zu überprüfen, ansonsten vorzuschlagen/ zu entwickeln
- Entwickeln/ Abstimmen Ausführungsdetails

Bsp.: Neubau Hort Anne-Frank-Schule: Beteiligte (Fachplaner) werden im Workshop durch gemeinsame Ausarbeitung und Beratung alle in die Lage versetzt, die festgelegten/ entwickelten Ausführungsverfahren in eigener Verantwortung erfolgreich und mängelfrei umzusetzen.

### 3. Materialmengen minimieren

- z. B. zusätzliche Wand-/ Deckenbekleidungen/ Beschichtungen, abgehängte Decken, Fußbodenaufbau

Bsp.: Neubau Hort Anne-Frank-Schule:

- Holzdielen auf Unterkonstruktion anstatt ein verklebter Bodenbelag
- sichtbare Brettsperrholzdecken (z. T. auch Wände (Aufzugsschacht))
- sichtbare TGA-Installationen aus wertigen, recycelbaren Materialien (Metall statt Kunststoffe)
- Bauteile aus Beton nur wo unbedingt notwendig (Fundamente/ Sohle)
- Akustik mit „Sowieso-Bauteilen“ z. B. mit Deckensegeln, die auch die Funktion des Heizen übernehmen.
- ...

## 4. Einsatz regionaler Materialien, ggf. sogar Einsatz von gebrauchten Materialien

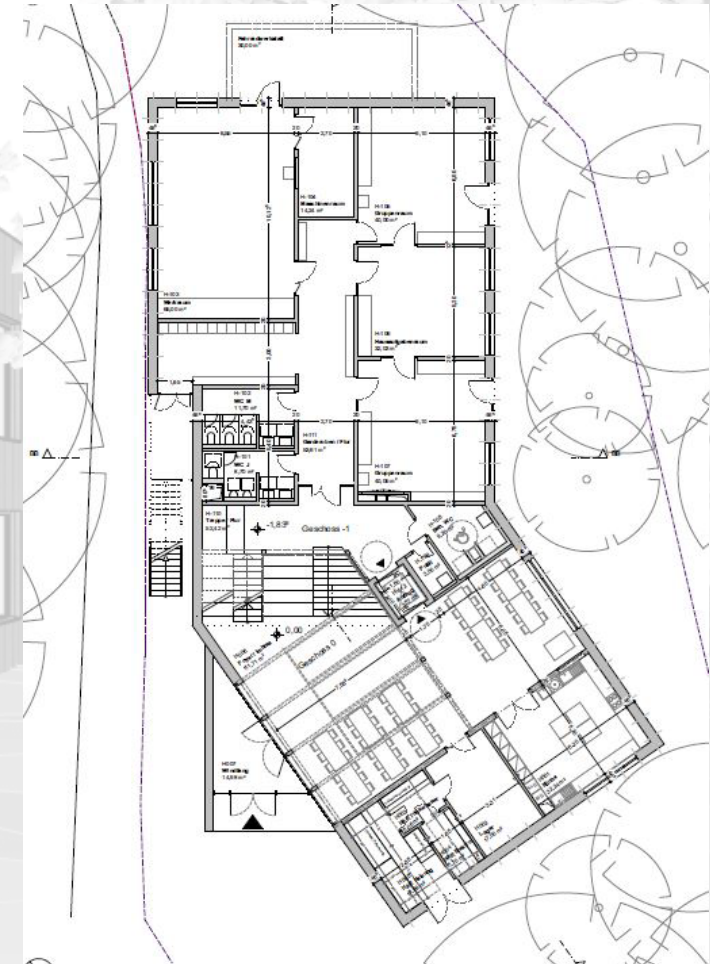
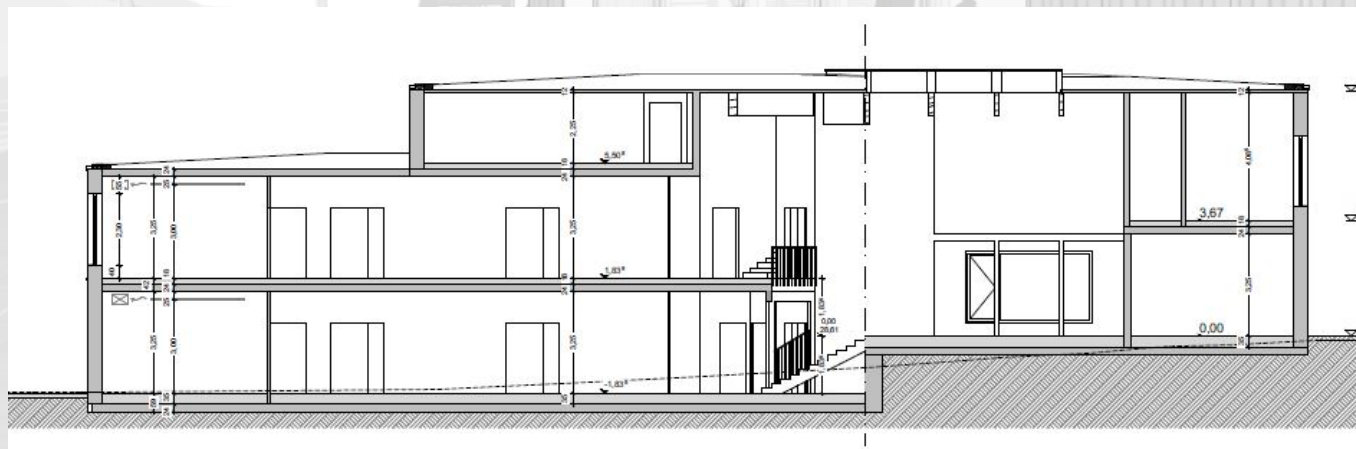
- Z. B. bei der Bestimmung der Hauptmaterialien gucken, welche Materialien werden in der Region hergestellt/ produziert, bzw. haben sogar ihren Ursprung in der Region.
- Z. B. alte Möbel, Türen, Fassadenbauteile, etc. verwenden
- Z. B. sich Material aus Materialdatenbanken suchen und diese in die Planung aufnehmen

Bsp.: Neubau Hort Anne-Frank-Schule: Holz, Stroh, Lehm sind regionale Materialien; auch wird zurzeit noch geprüft, inwieweit alte Möbel aus andere Liegenschaften aufbereitet werden können und Material vom städtischen Bauhof eingesetzt werden kann.

## 5. Entwickeln eines Grundriss/ Gebäudes, dass die vorhandene Vegetation nur minimal beeinträchtigt

- Pflanzen/ Bäume berücksichtigen
- natürliches Gefälle im Gelände berücksichtigen

Bsp.: Neubau Hort Anne-Frank-Schule: Trotz des natürlichen Gefälle im Gelände wird kein Kellergeschoss mit aufwendigen Erdarbeiten entstehen, sondern mit verschiedenen Zwischengeschossen gearbeitet.





## 6. Akzeptanz dieser Bauweise bei Nutzenden und weiteren Beteiligten schaffen

- Akzeptanz bei Fachplanern – im Rahmen der gemeinsamen Entwicklung (Workshop)
- Akzeptanz bei Nutzern – z. B. die Frage, ob auch weiterhin die Nutzung bestmöglich realisiert werden kann. Z. B. wie robust ist diese Bauweise, Wohlfühlatmosphäre, etc.
- Akzeptanz bei der Betreiberverantwortung/ beim Reinigungsmanagement – wie verhält sich die gewählte Ausführungsart im Unterhalt, bzw. wie lassen sich „alternative“ Materialien reinigen

Vielen Dank für Ihre / Eure  
Aufmerksamkeit!



21.04.2022 Hansestadt Lüneburg, 81 Gebäudewirtschaft, Christoph Müller  
Planausschnitte und Grafik Dohse und Partner Architekten mbB (Hamburg)