

RenowaveAT Impact Days 18. Oktober 2023

Protokoll Workshop BuildUPspeed

Projektvorstellung:

Paul Rasper | Rhomberg Bau – Standort Wien

Sonja Zumpfe | Österreichisches Ökologie Institut und Baukarusell

Moderation: Cornelia Ninaus | AEE INTEC

Protokoll: Constance Weiser | RENOWAVE.AT

Im Rahmen des EU-LIFE-Projektes **BuildUPspeed** wird das Know-How der Partner aus den Niederlanden, Frankreich, Spanien, Italien und Österreich aufgegriffen und Konzepte entwickelt, welche die **Renovierungswelle in Europa vorantreiben**. Diese beruhen auf den drei Säulen Pop-Up Factory, Modularity sowie einer Market Activation Hub. Im Rahmen des Workshops werden die entwickelten Konzepte vorgestellt und deren Potentiale und Anwendungsmöglichkeiten in Österreich ausgearbeitet

Projektvorstellung, [Paul Rasper](#) | Rhomberg Bau am Standort Wien

Projekt-Ziel ist, die Sanierungswelle mit folgenden 3 Ansätzen voran zu treiben

Lösungsansätze:

- **Modularity** - Serielle Sanierung zur Steigerung der Sanierungsrate
- **Market-Activation Plattform** > zur Verbreitung von Best Practice Beispiele / Wissen
- **Pop-Up Factory** – in Zusammenhang mit Serieller Sanierung + ReUse > Wiederaufbereitung auf / in der Nähe der Baustelle > Lieferketten unterbrechen + Transportwege kürzen + Zusammenarbeit zwischen den Planern + lokalen KMU's >

Hauptelemente Pop-Up Factory (PuF)

Alle Dienstleistung (von Herstellung, Montage und Zusammenbau der seriellen Elemente) inkl.

Know How-transfer für Wohnungsanbieter direkt vor Ort auf der Baustelle anbieten.

Es gibt dazu schon verschiedene Modelle:

- Mobile on-site Factory - Mini-Fabrik auf der Baustelle zur Reduktion der Transportwege
- Satelite Factory – temporäre lokale Produktionsstätte (in Kooperation) mit lokalen Anbietern, um Wissen und Erfahrung mit den lokalen Akteuren zu kombinieren
- District Factory – Potentiale aufzeigen, in Umfeld von x Kilometern als Konzept zur Bedienung der nächsten umliegenden Baustellen
- Assembly Factory – wo nur mehr der Zusammenbau an der Baustelle erfolgt
- Service Factory - an der Baustelle Dienstleistung und Informationen bereitstellen, bzw. Ansprechperson dafür sein

Ziele: Traditionelle Transportwege verkürzen, neue Prozesse gestalten, etc.

Aufgabe: Sammlung von Umsetzungsbeispielen für die genannten Varianten:

ZB: Rumba in der Seestadt Aspern mit Verwendung des (Schotter-)Aushubs in Ortbetonanlage, Straßenbau generell, Erdaushub für Lehmbau, Windpark-Produktion der Betonfertigteile, Generalunternehmer, Magdas- Hotel, etc.

Anknüpfungspunkte aus dem eigenen beruflichen Umfeld:

Stefan Schrenk > Produktionsstraße für Küchen

Wo könnten Ansätze der Pop Up Factory einen Wirkungsbereich verändern?

Es geht um Sanierung und zumindest 2 Schritte sollten miteinander kombiniert werden

IKEA – in Kombination mit Binder Holz > Elemente wurden vor Ort in Zelthalle aufgebaut und dann mit Kran eingehoben. Das geht aber nur für große Projekte, Größenfaktor ist erforderlich: zB beim DG-Ausbau geht das ab 600 WE

Felder der Industriellen Sanierung:

- Serielle Sanierung nach Energiepsrong Prinzip: Bei Rhomberg: RENOWATE, ([Renvelope](#) mit 3 Demo-Projekten) sowie die Forschungsprojekte: [Phase Out](#), [Excess](#), [SüdSan](#)
- Urban Mining und ReUse: Kreislaufwirtschaft > [M-DAB2](#) (Digitales Element ist Key – ZB [Concular](#)), Social Urban Mining Konzept - [Baukarusell](#)
- Urbane Stadterweiterung > ESSBAR & SMART BALKON > Erweiterung der Gebäude mit Balkonen, essbaren Pflanzen, [hochwienie.at](#) (Digitale Aufstockungsanalyse), Dachgeschoßausbau (Bsp. OBENAUF), etc.

Social Urban Mining

Vorstellung durch Sonja Zumpfe | Österreichisches Ökologie Institut und Baukarusell.

Weitere Projektbeteiligte sind Markus Meissner und Thomas Romm – www.baukarusell.at

Baukarusell hat schon 2015 begonnen

Über 75 % des Abfall-Aufkommens ist aus der Bauindustrie, das sind rund 2 Mrd Tonnen / Jahr, Tendenz steigend. Zudem hat die Stadt Wien das größte derartige „Materiallager“

Die Ansätze der **Kreislaufwirtschaft** sind:

- Maintain – Erhalt und Weiterverwendung
- Reuse / Redistribute – Weiterverkauf
- Refurbish / Remanufacturing
- Recycling

Baukarusell betreibt „Social Urban mining“ (SUM)

Zirkuläres Bauen spart Erdbau und Rückbau ein, braucht jedoch Lagerplatz und Zeit.

Für den abzubrechenden Bestand gilt mittlerweile die Recyclingbaustoff-Verordnung, die den Bauherrn verpflichtet, die Dinge zerstörungsfrei zu entfrachten, bzw. zur Wiederverwendung weiter zu geben. Doch dafür braucht es eine Potentialanalyse.

Baukarusell macht den Verwertungs-orientierten Rückbau mit sozialwirtschaftlichen Partnern. Die Mitarbeiter erhalten eine 3tägige Ausbildung, bzw. werden Teile auch zum Selbstabbau ausgeschrieben: Interessierte können bspw. Möbel mitnehmen, bzw. werden diese bei Zusicherung einer fachgerechten Selbst-Demontage gegen einen symbolischen Preis verkauft. Der Erlös kommt den Transitarbeitskräften zugute. Der Verkauf erfolgt über einen Bauteilkatalog, aber eigentlich ist jedes Gebäude eine derartige Pop Up Factory, etc. Bei einem der Projekte waren in 2 Tagen 350 Leute da, aber dann ging es noch weiter, wo sie auch Handläufe, Feuerwehr-Schläuche, etc. ausgebaut haben. Dafür gab es wöchentliche „Baubesprechungen“, wo weiterer Ausbau möglich wäre.

Einige Beispiele:

Ferry Dusika Stadion, Krankenhaus, Med UniCampus Mariannengasse (von der BIG mit ~140.000

Teilen), Village im Dritten, Sophienspital: Wo die Dinge so ausgestellt waren, als wären es Wertartikel, aber leider war dann keine Zeit mehr zur Vergabe.

Es geht dabei um Böden, Deckenelemente, Schränke, Türen, Fenster, Lampen bis zu Edelstahl, bzw. verschiedenen Metallen, etc., die je nach Marktpreis mehr oder weniger einbringen.

Die hohe Transparenz dabei kommt dem Immobilieneigentümer zugute, um die Werte im Gebäude sichtbar zu machen. Die Verwertung ermöglicht zudem Minderkosten.

Ein weiterer Benefit ist die Verlängerung der Lebensdauer von Komponenten und Materialien, Re-Use > 601 T / Stückzahlen sowie die Beschäftigung von Langzeitarbeitslosen.

Der Auftraggeber bekommt zudem ein Impact-Zertifikat

PuF in der Sanierung

- Größen-Factor > geht auch bei EFH > Garage Sale / Flohmarkt
- Beton vor Ort wieder verwenden / Zerkleinern und zu neuem Ausgangs-Material machen
- Lokale Akteure miteinbeziehen
- Zertifizierung, wenn ich etwas wieder verwende > Anteil der Recycling-Materialien erhöhen
- Wenn man ausbaut / vor Ort wieder verwendet, nennt man es eigentlich weiterverwenden.
- In Ausschreibung vorher festlegen, dass Bauherr nachhaltig (um)bauen / sanieren will, damit man nicht in Bezug auf Barrierefreiheit, Schallschutz, etc. nachrüsten muss. Denn da gibt es keine rechtlichen Vorgaben.
- MGS - Bauteile vermieten > Bei Bürogebäuden könnte man die Materialien auch vermieten, da sie sehr oft umgebaut werden.
- Beitrag der Deutschen Bahn, um in einem 70er Jahre Büro das derartige Material zeitgemäß neu zu interpretieren / verwenden.

Market Activation Plattform

Webbasierte Plattform, um Informationen zu verbreiten