

Transkription des Vortrages von Judith Busa

Ich möchte das Projekt „Moringa“ vorstellen, das erste Wohnhaus nach dem C2C-Designprinzip. Das Bauprojekt befindet sich in der Leistungsphase 5. Es ist in der HafenCity in Hamburg und ist neu geplant.

Außerdem möchte ich noch etwas zu EPA sagen, was EPEA mit der Ressourcenwende und Ressourcenreduktion zu tun hat. EPEA wurde in den 1980iger Jahren von Prof. Michael Braungart gegründet, der der Erfinder des C2C-Prinzips oder der C2C-Theorie ist. Dabei geht es darum, dass alle Produkte im Kreislauf geführt werden, im biologischen oder technischen Kreislauf. Diese Idee versuchen wir seit den 2000er Jahren auch bei Drees & Sommer im Bauwesen umzusetzen.

Warum Circular Economy? Es geht darum, dass die Kreislaufwirtschaft unserer Meinung nach, die Lösung ist für die Ressourcenwende. Was sind da die Herausforderungen? Im Bauwesen ist die Herausforderung, dass wir sehr viel Müll produzieren. Die Bauindustrie, sagt man, produziert 60 Prozent des Abfalls, was damit zu tun, dass wir Gebäude nicht recyceln.

Wir haben natürlich auch längst erkannt, dass wir die Energie reduzieren müssen. Wir sind dabei CO₂ zu reduzieren. Aber das ist auch ein Materialproblem, wie wir produzieren. Was hat das wiederum mit Cradle-to-Cradle zu tun? Beim Circular Engineering geht es darum, Gebäude mit einem positiven CO₂-Fußabdruck zu bauen.

Wir haben schon heute Vormittag gehört, dass es darum geht, Energie zu reduzieren. Energie im Betrieb wird in den letzten Jahren optimiert. Aber dafür können wir erkennen, dass einen großen Anteil die Baustoffe haben und diese Baustoffe werden immer komplizierter, immer komplexer, bestehen aus viel zu vielen Bestandteilen, dass es sehr schwer ist, diese Baustoffe zu recyceln und in den Kreislauf zurückzuführen.

Unser Ziel ist, in Zukunft nicht nur effizient zu sein, sondern effektiv zu sein mit Cradle-to-Cradle, dass wir energiepositive Gebäude bauen und dass wir Gebäude wiederverwenden. Und eben keinen negativen Fußabdruck zu haben und nur Energie zu reduzieren, sondern den Fußabdruck positiv zu maximieren. Das gelingt aber nur dann, wenn wir die Umweltkriterien mit in Betracht ziehen. Es ist also Zeit, umzudenken.

Wie sieht das Gebäude der Zukunft aus? Natürlich ist das Gebäude der Zukunft ein Rohstofflager. Ein konventionelles Gebäude kann dazu nicht dienen, weil Sie eigentlich nicht wissen, wie viel verbaut ist, wo was verbaut ist und in welcher Qualität. Das Ziel von einem Cradle-to-Cradle-inspirierten Gebäude ist, dass die Rohstoffe dokumentiert sind. Dazu gibt es den Materialpassport. Dort sind alle Baustoffe nach Menge, Materialität und Qualität aufgeführt. Wir können anhand dessen Rohstoffe und Baustoffe identifizieren und besser im Kreislauf führen.

Voraussetzung dafür ist unserer Meinung, dass wir eine neue Planungsdisziplin haben, das Circular Engineering. Die Eckpunkte sind eigentlich total einfach und wurden heute auch schon vielfach

erwähnt. Es geht darum, dass man gesunde Materialien verwendet, sie dokumentiert, im Kreislauf führt. Damit wir sie rezyklieren können, müssen sie sortenrein und trennbar sein. Und wir müssen schauen, dass Gebäude lebenszyklusfähig werden, dass die Gebäude nicht nach 20 Jahren abgerissen werden, weil ihre Materialkomponenten nicht bekannt sind.

Deshalb habe ich Ihnen das Projekt „Moringa“ mitgebracht, das in der HafenCity entsteht. Bauherr ist die Moringa AG, der Architekt ist kadawittfeldarchitektur, mit denen haben wir schon öfters zusammengearbeitet. Wir arbeiten auch mit verschiedenen Planungsdisziplinen aus dem Drees & Sommer-Team zusammen. Wir haben dieses Projekt von vorne herein als C2C-Projekt konzipiert, so dass wir bei allen Bauteilen mit Leuten zusammenarbeiten, die dieses C2C-Mindset haben.

"Moringa" wurde schon als Rohstofflager konzipiert. Diese Skizze hier, ist schon in der Leistungsphase 1 entstanden. Ganz früh haben wir überlegt, aus welchen Materialien wird gebaut oder wie kann ich die Bauteile wiederverwenden. Zum Thema Materiallager bzw. Rohstofflager gehört dazu, was ich am Anfang erwähnt habe, also gesunde Materialien. Ohne gesunde Materialien mache ich kein Rohstofflager. Gesunde Materialien haben außerdem positive Auswirkungen zum Beispiel auf die Innenraumluftqualität.

Was haben wir sonst noch berücksichtigt hinsichtlich der Kreislauffähigkeit? Natürlich haben wir auch die Bauteile angeguckt. Zum Beispiel gibt es eine Grünfassade, die zerstörungsfrei demontierbar und sortenrein trennbar ist, genauso wie die Keramikfassade. Dann haben wir eine Vollholzwand, die ebenfalls recyclingfähig ist.

Ein wichtiges Thema, was ich auch schon angeschnitten haben, ist früh zu schauen, wie kann die Konstruktion aussehen. Hier haben wir eine Skelettbauweise und die Innenwände sind flexibel.

Wie gesagt, ein Rohstoffdepot ist eigentlich viel mehr als nur Materialien. Ein Rohstoffdepot verlangt, dass ich ein ganzheitliches Konzept habe und das ich nach dem Cradle-to-Cradle-Prinzip baue. Dann sind weitere Aspekte wie die Gesundheit, die Kreislauffähigkeit und der Umgang mit Wasser wichtig. Auch diese wurden in dem Projekt natürlich ganzheitlich umgesetzt. Das Gebäude dient als urbane Mine, als Kraftwerk, reinigt die Luft durch die Fassade. Es wurden also vielfältige Aspekte berücksichtigt, das gehört zum kreislauffähigen Bauen dazu.