

## CIRCL - vorbildliche Kreislaufwirtschaft

Ein zu 100 % nachhaltiges Bürogebäude im Amsterdamer Bankenviertel Zuidas

Inmitten des Finanzzentrums der Niederlande im Amsterdamer Stadtteil Zuidas, umgeben von zahlreichen Hochhäusern, entstand ein nachhaltiger Holzpavillon, der CIRCL, eine Initiative der ABN AMRO Bank. Es ist ein Treffpunkt für Gründungen und Bildungseinrichtungen, für Anwohner und etablierte Unternehmen, für Politik und Bürger, für NGOs und Institutionen. Die Philosophie der Bank ist, ihr Wissen über die Kreislaufwirtschaft, die sie während der Entwicklung und den Bau dieses Gebäudes erworben hat, zu veröffentlichen und ihre Kunden mit neuen Ertrags- und Geschäftsmodellen der Kreislaufwirtschaft in der Bau- und Immobilienbranche zu beraten und zu unterstützen. Damit handelt sie ganz im Sinne der niederländischen Regierung, die die Kreislaufwirtschaft ganz oben auf der Agenda hat. Bis 2050 will sie die Wirtschaft der Niederlande vollständig als Kreislaufwirtschaft, mit wiederverwendbaren Rohstoffen, betreiben. Ein vorläufiges Etappenziel ist dabei die Verringerung des Einsatzes von Primärrohstoffen um 50 Prozent bis 2030.

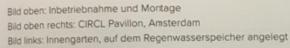
Das Konzept der Kreislaufwirtschaft ist vollständig in die Planung und den Bau des CIRCL als nachhaltiges Bürogebäude eingeflossen. Neben Konferenzräumen verfügt es auch über ein Restaurant, eine Bar auf dem Dach und Veranstaltungsräume, die für die Öffentlichkeit zugänglich sind. Fast alle Materialien, die bei der Erstellung verwendet wurden,

sind aus zweiter Hand, leicht demontierbar und wiederverwendbar. Das CIRCL besteht im Wesentlichen aus den Baustoffen Holz und Glas. Alle Materialien sind so montiert, dass keine irreversiblen Verbindungen vorhanden sind und das Gebäude als eine Art Blockbox zurückgebaut werden kann. Der Nachhaltigkeitsgedanke von CIRCL geht weit über das Gebäudekonzept hinaus. Die CIRCL-Mitarbeiter tragen Uniformen aus recycelten Plastikflaschen und in einem Sozialprojekt werden im Catering-Service Personen beschäftigt, die auf dem Arbeitsmarkt schwer vermittelbar sind.

Von seinen Mitarbeitern sammelte ABN AMRO 16.000 alte Jeans, deren Fasern in die Decke als Isolationsmaterial eingebaut wurden. Die Fensterrahmen in den Konferenzräumen wurden sorgfältig aus abgerissenen Bürogebäuden entfernt und wieder eingebaut. Die Möbel wurden zuvor von ABN AMRO verwendet und restauriert. Es gibt 500 Sonnenkollektoren auf dem Dach, und das Gebäude verwendet Gleichstrom anstelle von Wechselstrom, um den Energieverlust durch Umwandlung zu minimieren. Und natürlich wird Regenwasser zur Toilettenspülung innerhalb des Gebäudes verwendet. Das Regenwassersystem wurde von GEP Regenwater aus Arkel (NL) entwickelt, geplant und installiert. Die besondere technische Herausforderung bei diesem Projekt bestand darin, dass der Einbau eines Erdspeichers nicht möglich war. Auch die Errichtung eines Innenspeichers kam

Brunne: fbr Wasserspiegel 2019/01









nicht in Frage. Die Lösung bestand schließlich darin, einen Flachspeicher auf der Tiefgarage zu errichten. Mit Hilfe von sogenannten Kunststoffrigolenboxen wurde ein Flachtank erstellt, der zusammen mit Filterschächten in einer wasserdichten Folie eingeschweißt wurde. Dadurch entstand ein Regenwasserspeicher mit einem Fassungsvermögen von 80.000 Litern auf dem Tiefgaragendeck. Auf diesem Speicher wurde dann ein Park als Innengarten angelegt, der für die Öffentlichkeit zugänglich ist.

Das Regenwasser gelangt von den angeschlossenen Dächern in zwei Pumpenschächte, die unterhalb des Niveaus der Tiefgarage eingebaut wurden. Von da aus wird das Wasser in Zwei höher gelegene Filterschächte oberhalb der Parkgarage

gepumpt. Darin wird das Regenwasser gefiltert und anschließend in den Regenspeicher abgeleitet. Die Filterschächte sind wie die Rigolenboxen rechteckig, so dass diese darin integriert sind und mit dem Speicher einen großen Block bilden. In einem dieser Filterschächte wird das Wasser über eine Druckerhöhung in den Technikraum gepumpt. In diesem Technikraum befindet sich die Systemsteuerung mit Doppelpumpenanlage und Trinkwassernachspeisung, die alle Toiletten und Urinale im Gebäude mit Regenwasser versorgt.

## Kontakt:

Fred Prins GEP Regenwater, Arkel, Niederlande info@regenwater.com, www.regenwater.com



