



Modell der vertikalen Pflanzen-Kläranlage

17.12.2018 // **Autor: Redaktion**

Pflanzen-Klär-Klo

Im Wiener Kunsthaus ist bis Mitte Jänner eine innovative Pflanzen-Kläranlage installiert.

„Eoos. Liquid Gold“ heißt eine Ausstellung, die im Kunst Haus Wien noch bis 13. Jänner zu sehen ist. Zu sehen gibt es mehrere innovative Toilettenkonzepte, Herzstück der Ausstellung ist der Prototyp eines autarken Urinals auf Basis einer Pflanzenkläranlage für den öffentlichen Raum. Das System nennt sich vertEC und ist vertikal angeordnet. Verschmutztes Abwasser fließt durch mehrere vertikal angeordnete Becken, die verschiedene spezielle Pflanzen in einer bestimmten Anordnung beinhalten.

Durch mikrobiologische Prozesse wird das Wasser in den Wurzelsystemen der Pflanzen gereinigt. Das vollständig chemiefreie System von vertECO verwendet das Abwasser aus Duschen, Bädern und Waschbecken, um es für die Toilettenspülung, die Gartenbewässerung und das Waschen von Kleidung wiederzuverwenden. Die Technologie wird derzeit weiterentwickelt, so dass vertECO in naher Zukunft möglicherweise Abwasser in Trinkwasser aufbereiten kann. Hinter der Entwicklung steht das Wiener Technologie-Startup alchemia-nova, das auf Wissenschaft und Natur basierende Kreislaufwirtschafts-Technologie entwickelt. „Diese vertikale Pflanzenkläranlage kann 50% des Wasserverbrauchs eines Gebäudes reduzieren und sie ist zudem ästhetisch ansprechend“, sagt Johannes Kisser, CEO von alchemia-nova. „vertECO verwertet nicht nur Wasser, sondern speichert und verarbeitet auch CO₂, produziert Sauerstoff und reinigt die Umgebungsluft, so die Entwickler. Installiert und in Betrieb ist die Technik bereits in einem Hotel in Spanien und einem Haus in Oberösterreich. Besonderes Interesse zeigen Unternehmen mit hohem Wasserverbrauch, wie Hotels und Campingplätze.“