



## Innovative Grauwasseraufbereitung im KREIS-Haus

### Pilotanlage im KREIS-Haus

Die Forschungsgruppe Ökotechnologie der ZHAW und die Firma Abderhalden Gartenbau AG haben gemeinsam die Grauwasseraufbereitung für das KREIS-Haus entwickelt. Die Anlage ist mobil in einer Box verbaut und reinigt das Abwasser mit natürlichen biologischen Prozessen. Die Behälter der Anlage wurden extra für das KREIS-Haus hergestellt. Sie bestehen aus Recycling Polypropylen und können an ihrem Lebensende auch wieder recycelt werden.

Die Anlage hat einen minimalen Wartungsaufwand und Energiebedarf und basiert auf einem Low-Tech Prinzip. Zudem werden keinerlei chemische Zusätze oder hochtechnische Komponente für die Wasseraufbereitung eingesetzt. Die Pilotanlage ist ein Resultat langjähriger Forschung an der ZHAW. Sie wird erstmals in dieser Form im KREIS-Haus eingesetzt und getestet.

### Warum sollte Grauwasser aufbereitet werden?

Grauwasser fällt in jedem Haushalt in Form von gering verschmutztem Wasser aus Dusche oder Badewanne, Handwaschbecken und Waschmaschine an. Die Aufbereitung von Grauwasser ist sehr sinnvoll, da Grauwasser im Gegensatz zum Abwasser von der Toilette nur wenig bis leicht verschmutzt ist. Das verbrauchte Wasser kann daher relativ leicht aufbereitet und wiederverwendet werden.

Im KREIS-Haus wird das aufbereitete Grauwasser im Dachgarten und der Hydroponic-Anlage zur Bewässerung eingesetzt. So kann wertvolles Frischwasser gespart werden und es gelangt kein Abwasser in die Kanalisation – ganz im Sinne der Kreislaufwirtschaft.

KREIS-Haus



## Von Pools zur Grauwasseraufbereitung

Die Firma Abderhalden Gartenbau AG arbeitet für alle Wasseraufbereitungsanlagen eng mit dem ASC Schweiz zusammen. Was ursprünglich mit biologisch gereinigten Pools angefangen hat, wurde weiterentwickelt zu biologisch gereinigten Tierbädern bis hin zur Grauwasseraufbereitung. Das Unternehmen achtet darauf, mit möglichst einheimischen Materialien zu arbeiten und Transportwege so kurz wie möglich zu halten.

  
**Abderhalden**  
Gartenbau & Planung  
Einfach schönere Gärten  
[www.abderhalden.ch](http://www.abderhalden.ch)  
[www.abderhalden.ch](http://www.abderhalden.ch)  
[www.eco-pool.ch](http://www.eco-pool.ch)

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften

**zhaw** Life Sciences und  
Facility Management  
IUNR Institut für Umwelt und  
Natürliche Ressourcen  
[www.zhaw.ch/iunr/oekotechnologie](http://www.zhaw.ch/iunr/oekotechnologie)