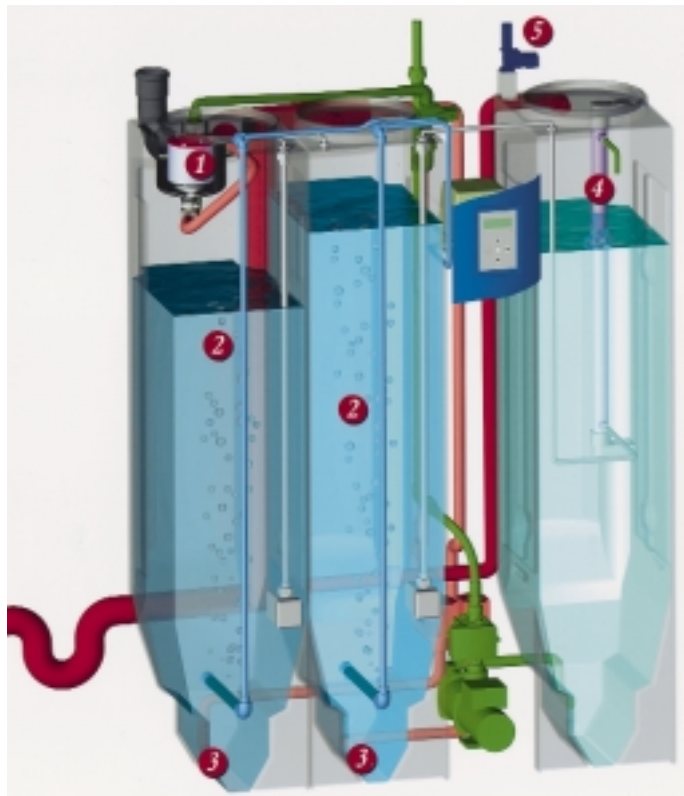


Wasser ist wertvoll. Um so wichtiger ist es, sparsam damit umzugehen. Die Verwendung von Trinkwasser zum Hausputz oder zur Gartenpflege ist viel zu kostbar. Es ist daher sinnvoll, neben dem Regenwasser, auch das eingesetzte Dusch- und Badewasser mehrmals zu verwenden und für diese Zwecke einzusetzen.

Anlagenkonzept zur Reinigung von Dusch- und Badewasser

Wasser zweifach nutzen



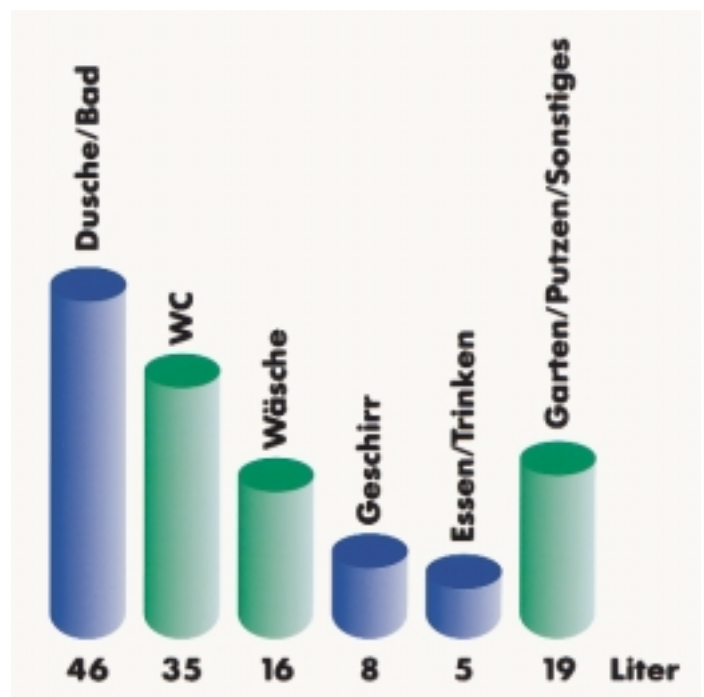
Der Aqua Cycle 900 setzt sich aus einer Vor- und Hauptrecyclekammer sowie aus einem Klarwasserspeicher zusammen

Funktionsweise des Aqua Cycle:

- 1. Die Vorfiltration*
- 2. 2fach biologische Reinigung*
- 3. Sedimentabzug*
- 4. Entkeimung/UV-Hygienisierung*
- 5. Bei Bedarf automatische Trinkwassernachspeisung*

Zur Zeit liegt der durchschnittliche Wasserverbrauch Pro-Kopf und Tag bei 129 l Trinkwasser. Sich im Wasserverbrauch einschränken zu müssen kommt einem Verlust an Lebensqualität gleich. Steigende Kosten für Trink- und Abwasser lassen neben der ökologischen Betrachtung auch die wirtschaftliche Seite immer interessanter erscheinen. Auf der Jubiläumsausstellung Erde 2.0 zum 50. Geburtstag von Baden-Württemberg in Stuttgart stellte Hansgrohe, Badausstatter aus dem Schwarzwald, seine Hauswasser-Recyclinganlage Pontos Aqua Cycle 900 und damit sein viertes Geschäftsfeld Pontos vor. Die Aqua Cycle 900, die auch über den Leonberger Wasserbehandlungs-Spezialisten Permatrade zu beziehen ist, reinigt auf rein mechanisch-biologischem Wege ohne chemische Zusätze, vollautomatisch und wartungsfrei Dusch- und Badewasser im Haus. Sie macht es damit ein zweites Mal verwendbar zum Wäschewaschen, WC-Spülen, Hausputzen oder zur Gartenpflege. Auf diesem Wege lassen sich in einem vier bis fünf Personen-Haushalt bis zu 90 000 l Trinkwasser im Jahr einsparen. Die Anlage bereitet nach der von Hansgrohe entwickelten, mehrfach patentierten 4-Phasen-Wasseraufbereitung mit UV-Hygienisierung (Smart Clean-Verfahren) das Hauswasser so auf, daß es als hygienisch sauberes Klarwasser den EU-Richtlinien für saubere Badegewässer entspricht.

Der Pontos Aqua Cycle 900 produziert Klarwasser, das bei den Verwendungen WC-Spülen, Wäschewaschen, Putzen und Gartenbewässern mit 70 l zu Buche schlägt



Funktionsweise des Aqua Cycle

Die integrierte Filtereinheit mit elektronisch gesteuerter Rückspülung des Filters siebt gröbere Teilchen wie Textilflusen, Haare usw. aus und leitet sie in die Kanalisation. Biokulturen bauen in der Haupt- und Nachklärkammer die Schmutzanteile des Wassers ab. Eine Druckpumpe, die auch gleichzeitig die automatische Filterrückspülung unterstützt, pumpt das Wasser in Drei-Stunden-Intervallen weiter. Der vollautomatische Sedimentabzug saugt organische Abfälle aus der biologisch-mechanischen Reinigung ab und führt sie in die Kanalisation. Bevor das Wasser in den Klarwasserspeicher gelangt, durchströmt es eine UV-Lampe und wird auf diese Weise entkeimt. Danach ist es geruchsfrei und langfristig bis zur Wiederverwendung speicherfähig. Sollte der Klarwasserspeicher einmal unter ein bestimmtes Niveau fallen, speist ein Magnetventil automatisch Trinkwasser aus dem Netz ein, so daß z. B. die Toiletten-spülung immer betriebsbereit ist. Der Transport des aufbereiteten Hauswassers erfolgt über separate, flexibel zu verlegende Leitungen. Die Anlage kann pro Tag aus 2400 l Dusch- und Badewasser entsprechendes Klarwasser herstellen, womit die Versorgung eines Ein- bis Zweifamilienhauses gewährleistet werden kann. Durch ihre kompakte Bauweise, einer Höhe von 188, einer Breite von 135 und einer Tiefe von 60 cm benötigt sie lediglich eine Stellfläche von 0,81 m². Das Gewicht beträgt 100 kg, wobei die Lieferung in zwei Montageeinheiten von jeweils 50 kg erfolgt. Aufgrund der modularen Bauweise läßt sich der Aqua Cycle auch noch nachträglich um weitere Module ausbauen und kann dadurch in größeren Gebäuden und im gewerblichen Bereich eingesetzt werden.

Möglichkeiten in ressourcenschonende Haustechnik zu investieren gibt es viele. Die Aufbereitung und Wiederverwendung leicht verschmutzten Wassers ist dabei unter Kostengesichtspunkten wie auch ökologischen Aspekten eine intelligente Entscheidung. Außerdem wird durch das Einsparen von Trinkwasser nicht nur die Haushaltskasse entlastet, sondern auch ein wertvoller ökologischer Beitrag zum verantwortungsvollen Umgang mit der kostbaren Ressource Trinkwasser geleistet.



Warum Hauswasser Recyceln?

Neun Fragen an Otto Schinle

Für die Produktion und Vermarktung von Aqua Cycle 900 hat die Hansgrohe AG ein eigenständiges Unternehmen, die Pontos GmbH, in Schiltach gegründet. Otto Schinle ist Mitglied des Vorstands der Hansgrohe AG und Geschäftsführer der Pontos GmbH.

SBZ: Herr Schinle, welchen Gedanken verfolgt Hansgrohe damit, sich vom Badausstatter zum Anbieter für Wasser-Recyclinganlagen zu machen?

Schinle: Hansgrohe versteht sich als Anwalt des Wassers und eröffnet mit der Wasser-Recyclinganlage ein viertes Geschäftsfeld neben den drei bereits bestehenden Hansgrohe, Axor und Pharo. Außerdem sehen wir darin eine Weiterentwicklung der vorhandenen Aktivitäten.

SBZ: In Deutschland gibt es ausreichend Trink- und Regenwasser. Was spricht für diese Recyclinganlage?

Schinle: Durch die Reinigung des Dusch- und Badewassers läßt sich das hygienisch-saubere Klarwasser einfach ein zweites Mal nutzen. Daraus ergibt sich ein Einspar-Potential, mit dem sich die Kosten für Trink- und Abwasser reduzieren lassen. Durch das Einsparen von Trinkwasser wird nicht nur die Haushaltskasse entlastet, sondern auch ein Beitrag zum verantwortungsvollen Umgang mit der kostbaren Ressource Trinkwasser geleistet.

SBZ: Sehen Sie die Aqua Cycle Anlage in Ihrem neuen Geschäftsfeld Pontos als Wettbewerber zur Regenwasser-Nutzungsanlage?

Schinle: Selbstverständlich haben Regenwasseranlagen ihre Berechtigung. Aufgrund der Witterungsunabhängigkeit und dem Einsparen von Trink- und Abwasser sehen wir bei Pontos Potentiale bei unserem System.

SBZ: Wer soll sich diese Recyclinganlage einbauen?

Schinle: Wir haben diese Anlage für Private Bauherren im Ein- und Zweifamilienhausbereich konzipiert. Durch den modularen Aufbau kann der Aqua Cycle individuell angepaßt werden, z. B. läßt er sich auch in größeren Gebäuden und im gewerblichen Bereich einsetzen.

SBZ: Zu den Anschaffungskosten von rund 4400 Euro fallen weitere Kosten für doppelte Rohrführung im Gebäude sowie für zusätzliche Montageleistungen an. Wie hoch definieren Sie diese Zusatzkosten?

Schinle: Sicherlich ist eine separate Verrohrung für Trink- und Abwasser erforderlich. Jedoch können wir hierbei nicht von einer doppelten Leitungsführung ausgehen, da lediglich die Steigeleitungen getrennt ausgeführt werden. Die Kosten für den Einbau der Anlage in einem Ein- bis Zweifamilienhaus einschließlich der Kosten für die zusätzliche Verrohrung belaufen sich nach unseren Einschätzungen auf ca. 500 Euro.

SBZ: Wieviel Anlagen haben Sie bisher verkauft? Welche Absatzzahlen erwarten Sie in Zukunft?

Schinle: Bisher haben wir 60 dieser Geräte in Betrieb. In den kommenden zwei Jahren müssen wir zunächst sehr viel in die Marktaufbereitung investieren. Dennoch glauben wir bis Ende 2003 etwa 500 Geräte vermarkten zu können.

SBZ: Wie erfolgt der Vertrieb?

Schinle: Pontos vertreibt die Wasserrecyclinganlage zunächst nur über spezielle Unternehmen der Umwelttechnik und Wasser-aufbereitung, sowie über von Pontos geschulte SHK-Fachbetriebe. Diese sollen auch Installation und Service sicherstellen.

SBZ: Wer führt die notwendigen Reparatur- und Wartungsarbeiten durch?

Schinle: Die Anlagen sind weitestgehend wartungsfrei. Eventuell anfallende Reparaturen, Betriebsstörungen oder auch routinemäßige Inspektionen werden über Vertriebspartner und geschulte SHK-Fachhandwerker durchgeführt.

SBZ: Haben Sie bei sich Zuhause solch eine Anlage eingebaut?

Schinle: Ja, und zwar einen der ersten Prototypen. NS