

Firmenportrait ROWA

Es ist erst 20 Jahre her, dass das Umkehrosenverfahren Eingang in die Wasseraufbereitung gefunden hat. Eine der Firmen, die sich in Deutschland zuerst damit beschäftigte, ist die Weil-Industrieanlagen GmbH, deren Marke ROWA den Aquarianern sicher besser bekannt ist.

Von Claus Schaefer



Ein Unternehmen und seine Marke: Weil und ROWA auf dem Firmenschild.



Als die europäische Trinkwasserverordnung eine Senkung des Nitrat-Höchstwertes von bisher 90 auf 50 Milligramm pro Liter vorschrieb und als diese Verordnung in Deutschland umgesetzt werden musste, waren Verfahren gefragt, mit denen man das Problem bewältigen konnte.

Am besten eignete sich die Umkehrosenose, bei der aus einer

Flüssigkeit, die unter Druck steht, nur die kleineren Moleküle – in unserem Fall also das reine Wasser, H₂O – eine halbdurchlässige Membran passieren können. Größere werden zurückgehalten und mit dem Abwasser verworfen.

Obwohl das Phänomen in der Wissenschaft schon lange bekannt war, gelang es erst in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts,

die Technologie zur Serienreife zu entwickeln. Anfänglich für die Gewinnung von Trinkwasser aus Meerwasser eingesetzt, folgten bald medizinische und wissenschaftliche Anwendungen, etwa bei der Dialyse, der Blutreinigung.

Natürlich wird die Umkehrosenose auch in der Raumfahrt eingesetzt, wurde aber dafür ebenso wenig wie das immer wieder zitierte Teflon erfunden. Mittlerweile gehören auch Winzer zu den Anwendern des Verfahrens, und nicht zuletzt die Aquarianer verhalfen der Vokabel Umkehrosenose zu einer größeren Bekanntheit.

Für die Industrie

Als eines der ersten Unternehmen auf dem deutschen Markt beschäftigte sich die Weil-Industrieanlagen GmbH von Professor Gerhard Weil mit der Serienproduktion großmaßstäblicher Anlagen zur Trinkwasseraufbereitung. Und immer noch gehören kommunale und regionale Wasserwerke zu den größeren Kunden. Aber auch neuere Industriezweige, vor allem die Chip- und Solarzellenproduktion, sind ebenso wie die Medizintechnik Weil-Kunden.

Weitere Betätigungsfelder des Unternehmens liegen in der Abwasserbearbeitung, im Lebens-



Edelstahl verlangt bei der Verarbeitung besondere Verfahren.



Die erste ROWA-Umkehrosenoseanlage von 1986.

mittelbereich und in der Planung und Konzeption umfangreicherer Wasseraufbereitungsanlagen. So liefert die bisher größte von Weil erstellte Anlage 20 Kubikmeter Reinstwasser pro Stunde. Auch die Aquaristik kam rasch hinzu.

Unten: Hier wird die Komplettanlage Sirius montiert. Rechts: Umkehrosenoseanlagen heutzutage.





Elegante Umkehrosmoseanlage für den Haushalt.

Für die Aquaristik

Durch den Kontakt mit dem Zoo Osnabrück entstand die Idee zu den Kleinosmoseanlagen, die heute aus der Aquaristik nicht mehr wegzudenken sind. Schon 1988 fertigte man für Dupla entsprechende Geräte, die heute noch zuverlässig ihren Dienst tun.

Allerdings haben auch hier Weiterentwicklungen und Verfeinerungen zu wesentlichen Verbesserungen geführt, die beispielsweise das Permeat-Abwasser Verhältnis erheblich günstiger ausfallen lassen als noch vor zwei Jahrzehnten. Auch die Membranen selbst sind deutlich verbessert worden.

ROWA – ReversOsmostoseWasser, als Marke des Unternehmens Weil konzipiert, nimmt mittlerweile einen Anteil von 25 bis 30 Prozent ein. Eine der letzten Entwicklungen ist die Aufbereitungsanlage Sirius, die bei einem Permeat-Konzentrat-Verhältnis von 1:2 nicht nur 90 Liter Reinwasser pro Stunde liefert, sondern auch weitgehend automatisch funktioniert.

Neben der Anlagentechnik erstreckt sich das ROWA-Programm mittlerweile auch auf Produkte, die eine ganze Reihe von Bearbeitungen möglich ma-

chen. So gehören Präparate zur selektiven Schadstoffentfernung ebenso dazu wie Starterbakterien, Aktivkohle, Antialgen- und Desinfektionsmittel und ökologische Desinfektionsmittel.

Da vieles, was für den Fisch gut ist, auch dem Menschen frommt, gehören Wasseraufbereitungsanlagen mittlerweile zum Bestand zahlreicher Haushalte. Und auch die Wellness-Welle sorgte hier für Zulauf. So gibt es von ROWA inzwischen ein breites Programm für den Privatanwender auch ohne Aquarium.

Wer sich hierüber und auch über weitere Einzelheiten zu ROWA-Anlagen und Produkten informieren möchte, findet auf www.rowa-wasser.de ausführliche Lektüre. ■

Professor Weil zapft sein Trinkwasser selbst – und es schmeckt ihm, wie man sieht.

Fotos: C. Schaefer

