

Ultrafiltration

Einsatz ohne Chemie

Die Wasserversorger haben zunehmend mit Verunreinigung der Wasservorräte durch Krankheitserreger und Arzneimittelrückstände zu kämpfen. Die Trinkwasseraufbereitung ist deshalb in vielen Regionen mit höherem Aufwand verbunden, besonders in jenen Gebieten, die nicht an eine zentrale Wasserversorgung angeschlossen sind.

„Vor allem bei karst- oder oberflächennahen Quellen ist meist eine hohe Verkeimung des Wassers festzustellen“, weiß Michael Hank, Gründer und Geschäftsführer des Filterherstellers Seccua. Zudem sei die Struktur der Trinkwasserversorgung in ländlichen Gebieten stark dezentral, was es den Wasserversorgern ebenfalls erschwere, das Trinkwasser ordnungsgerecht und kostengünstig zu entkeimen, so Hank.

Das in Steingaden (Bayern) ansässige Unternehmen entwickelt standardisierte Ultrafiltrationsanlagen. Die Kleinanlagen, die bis zu 35 000 Liter Wasser pro Stunde aufbereiten, eignen sich insbesondere für

Orte, die nicht an eine zentrale Wasserversorgung angeschlossen sind. Ihren Einsatz zur Aufbereitung von Quell-, Brunnen- oder Oberflächenwasser finden sie beispielsweise in Kommunen, auf Berghütten sowie in Zügen und Flugzeugen.

Bei der Ultrafiltration werden Filtermembranen eingesetzt, deren Poren nur 20 Nanometer klein sind. Diese Membranen bilden eine nahezu undurchlässige Barriere gegen Viren, Parasiten, Bakterien und Legionellen. Gleichzeitig werden Trübungen und Rotfärbungen aus dem Wasser entfernt. Gegenüber den herkömmlichen Methoden zur Trinkwasseraufbereitung wie etwa UV-Bestrahlung oder Chlorung wirkt die Ultrafiltration unabhängig von der Wassertrübung und kommt ganz ohne Chemie aus. Zudem bleiben keine toten Mikroorganismen im Wasser zurück. Eine Kombination mit anderen Verfahren wie Aktivkohle, Umkehrosmose oder Nanofiltration zur weiteren Säuberung des Wassers ist problemlos möglich.

Für die Sparkassen Kaufbeuren, Allgäu und Memmingen-Lindau-Mindelheim ist die Ultrafiltration eine förderungswerte Technologie. Sie beteiligen sich mit mehr



Foto: Seccua

„Phoenix 7“-Ultrafiltration: Die Anlage in Rottenbuch (Bayern) bereitet bis zu 20 500 Liter Wasser pro Stunde auf.

als einer halben Million Euro an einem Risikokapitalfonds (RKF) zur Unterstützung der Markteinführung der neuen Produktserien Virex Pro und X-Spot von Seccua. „Wir investieren vor allem in rasch expandierende Unternehmen, die den technologischen Voraussetzungen zur Marktführerschaft in ihrem Segment entsprechen. Dies ist bei Seccua der Fall“, begründet Josef Doser, Vorstand der Sparkasse Kaufbeuren und Geschäftsführer des RKF, die Investitionsentscheidung. ■