



Komplexe Wasseraufbereitung für Heilwasser und Mineralwasser in Aserbaidschan

Chriwa hat 2024 eine komplexe Wasseraufbereitungsanlage für Brunnenwasser und Flusswasser in Aserbaidschan realisiert. Zwei Anlagen mit einer Leistung von jeweils 15 m³/h aufbereitetes Wasser versorgen die Abfüllung einer regional wichtigen Mineralwasser-Marke in einem neu gebauten Werk in der Region Kalbajar, die zu Sowjetzeiten bekannt für Ihre reichhaltigen Thermen wurde.

Die Aufbereitungsanlage für das Brunnenwasser bezieht aus einem Rohwasserspeicher in 200 m Entfernung und wird durch eine Pumpstation in die Anlage geführt.

Die Temperatur des Brunnenwassers beträgt ca. 61 °C und muss vor der Aufbereitung abgekühlt werden. Das System verfügt über zwei in Reihe geschaltete Kühler. Der erste Kühler kann im Winter für das Heizungssystem des Kunden verwendet werden. Im Sommer speist ein Kühlturm den ersten Kühler. Der zweite Kühler dient zur Erwärmung des einströmenden Flusswassers vor der Aufbereitung.

Nach dem Abkühlschritt wird zur Stabilisierung der Alkalität des Brunnenwassers und für einen optimierten Entgasungseffekt das Brunnenwasser mit CO₂ imprägniert. Danach wird das Wasser durch einen Entgasungsturm geleitet, um gasförmige Substanzen zu entfernen und das Wasser zu belüften. Durch die Erhöhung des pH-Wertes durch den Entgasungsturm wird

das Brunnenwasser wieder mit CO₂ imprägniert, um die Alkalität zu stabilisieren.

Danach wird das Wasser durch einen Sandfilter geleitet, um den Eisengehalt zu eliminieren und eine mechanische Klarfiltration zu ermöglichen. Danach durchläuft das Wasser drei Adsorptionsfilter in Reihe, um Arsen und andere Schwermetalle zu eliminieren.

Nach dem Adsorptionsfilter durchläuft das Wasser einen Ionenaustauscher, um den Borgehalt zu reduzieren. Anschließend wird es in einem Vorratsbehälter gesammelt. Über eine Pumpstation wird das aufbereitete Wasser den Verbrauchern zugeführt.

Bevor das Wasser an die Verbraucher geht, kann es mit dem aufbereiteten Flusswasser gemischt werden, um die gewünschte Qualität zu erzielen.

Das erwähnte Flusswasser wird separat aufbereitet und zunächst durch einen mechanischen Vorfilter gefiltert und kann bei Bedarf erwärmt werden.

Danach wird es durch eine Ultrafiltrationseinheit geleitet, um ein sehr klares gefiltertes Wasser zu erhalten, welches in einem Zwischenspeicher gesammelt wird. Das filtrierte Wasser wird für die Rückspülung der Ultrafiltrationsanlage und für die Beschickung der nächsten Aufbereitungsstufe des Flusswassers, der Umkehrosmose, verwendet.

Das Permeat der Umkehrosmose wird mit freiem Chlor imprägniert und anschließend in einem Lagertank gesammelt. Das Produktwasser gelangt anschließend durch einen Aktivkohlefilter in die Mischvorrichtung (Mischen mit Brunnenwasser) und in die Produktion. Das gechlorte Wasser aus dem Speicher wird auch extern für Haushalte und Versorgungsunternehmen verwendet.

Das Reinigungsgerät der Umkehrosmose kann auch zur Reinigung beider Wasseraufbereitungsanlagen verwendet werden. Die Reinigung kann in einzelnen Reinigungskreisläufen durchgeführt werden.

Chriwa realisiert seit mehr als 50 Jahren mittlere und große Wasseraufbereitungsanlagen weltweit für alle Industrien. Unser Fokus auf high-end Engineering und auftragsbezogen optimierte Anlagentechnik garantiert eine sichere Versorgung mit hochwertigen Produkt- oder Prozesswässern!



Produktionsstandort in Kalbajar

water matters  WE CARE

www.chriwa.de info@chriwa.de



Rückseite der Halle

