

NeoFlow im Doppelpack für sicheren
Wassertransport in Kleinblittersdorf

Zwei Asse trumpfen auf

Referenz

Im Doppelpack sorgt das Druckregelventil Neoflow für einen sicheren Wassertransport

Im saarländischen Kleinblittersdorf, in Fußnähe zur französischen Landesgrenze, versorgen die Gemeindewerke Kleinblittersdorf GmbH & Co. KG knapp 4.000 Haushalte mit einwandfreiem, hinsichtlich Qualität und Quantität stets überprüfem Trinkwasser. Das geschieht unter topographisch anspruchsvollen Bedingungen: viele Hanglagen, eine kleinteilige Versorgung und mehrere Übergabepunkte. Im Doppelpack sorgt das Druckregelventil NeoFlow für einen präzisen und sicheren Wassertransport.

Projekthintergrund

Die Gemeindewerke Kleinblittersdorf GmbH & Co. KG gewinnen ihr Trinkwasser aus fünf eigenen Tiefbohrungen mit Bohrtiefen zwischen 140-350 m. In zwei Aufbereitungsanlagen wird es rein physikalisch gefiltert und in fünf Hochbehältern zwischengespeichert. Über ein Streckennetz von rund 120 km gelangt das Wasser später in die Haushalte der Endverbraucher. In der Druckminderstation „Am Geisrech“ muss ein sehr hoher Eingangsdruck konstant auf 0,7 bar Ausgangsdruck reduziert werden. Aufgrund der Last sowie des Alters und Kavitationserscheinungen bei den bisherigen Produkten sahen die Verantwortlichen an diesem Übergabepunkt Handlungsbedarf.

Gewählte technische Lösung

Im mit Boden abgedeckten Hochbehälter kam im Sinne einer nachhaltigen Modernisierung der Einbau von zwei in Reihe geschalteten NeoFlow DN80 ins Spiel. Der erste NeoFlow regelt den Wasserdruck so weit hinunter, dass er noch außerhalb der physikalischen Kavitationsgrenzen liegt. So entsteht ein reduzierter Eingangsdruck für das zweite Druckregelventil, das diesen präzise auf den gewünschten Einspeisedruck von 0,7 bar justiert. So schützt das hydraulische Bauteil vor Lärmentstehung und Beschädigungen am Versorgungsnetz.

Erreichte Verbesserungen

Für den Einbau war die ebenerdige Zugänglichkeit des Technikraums von Vorteil, allerdings waren die Vorraum-Ausmaße des ehemaligen Druckminderbehälters sehr beengt. Bei der Montage war daher hilfreich, dass die Kunststoffarmatur gegenüber herkömmlichen Gussprodukten sehr leicht und kompakt ist. Das polymere Kunststoffmaterial ist korrosionsbeständig und damit äußerst robust und langlebig.



Die Einhausung der ehemaligen Trinkwasserkammer feierte bereits vor zehn Jahren ihr 100jähriges Bestehen. Foto: Thierberger (GWK)

Kundenvorteile – NeoFlow

- Axial zur Durchflussrichtung gestaltete Bauform des intelligenten Druckregelventils ermöglicht die volle Funktionsfähigkeit bei 0 bis 100 Prozent Öffnung
- Integriertes Vorsteuerventil stellt eine optimierte Druckregelung sicher und überwacht mit weiterer, optional integrierbarer Ausstattung auch den Durchfluss und die Wasserqualität.
- Wartungsarbeiten lassen sich aufgrund der mechanischen Einfachheit – beinhaltet weder Antriebsstange noch Membran – und dem geringen Materialgewicht unkompliziert im eingebauten Zustand vornehmen.



Druckminderstationen wie „Am Geisrech“ regulieren den Wasserdruck. Sie sorgen dafür, dass angeschlossene Geräte oder Systeme mit einem konstanten sowie sicheren Druck arbeiten und schützen diese damit vor möglichen Schäden. Foto: Thierberger (GWK)



Der Betreiber entschied sich für die Installation von zwei in Reihe geschalteten NeoFlow Druckregelventilen. Zusätzlich stellt eine Reserveleitung den kontinuierlichen Betrieb sicher. Foto: Thierberger (GWK)

Die hierin enthaltenen Informationen und technischen Daten (insgesamt „Daten“) sind nicht verbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt werden. Die Daten begründen weder ausdrückliche, stillschweigende oder zugesicherte Merkmale noch garantierte Eigenschaften oder eine garantierte Haltbarkeit. Änderungen aller Daten bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Georg Fischer Piping Systems.

Georg Fischer GmbH | D-73095 Albershausen | Telefon 07161 / 302-0 | info.de.ps@georgfischer.com | www.gfps.com/de

+GF+