

Über 7.200 Haushalte werden von der Stadtwerke Bühl GmbH mit lebenswichtigem Trinkwasser versorgt. Rund um die Uhr – 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr – ist es für die rund 30.000 Menschen der Großen Kreisstadt Bühl, der umliegenden Gemeinden Bühler-tal und Ottersweier sowie Teilen des Baden-Badener Reblandes selbstverständlich, dass die Trinkwasserversorgung durchgängig zur Verfügung steht. Die Wassergewinnung erfolgt über zwei Grundwasserpumpwerke und 27 Quellen. Bei der Stadtwerke Bühl GmbH hat man als Vorreiter bedacht, dass für eine beständige Wasserbereitstellung auch gewisse Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden müssen.

Spätestens seit den kriminellen Eingriffen auf die Bodensee-Wasserversorgung ist vielen Verantwortlichen klar, dass gezielte Maßnahmen einzuleiten sind, um die Gesundheit der Bevölkerung und der Wasserabnehmer zu gewährleisten. Die Stadtwerke Bühl GmbH hat sich zur Aufgabe gemacht, ihr umfangreiches Wasserversorgungsnetz mit einer Leitungslänge von 202 Kilometern und zwölf Hochbehältern zur Wasserspeicherung mit innovativer Sicherheitstechnik auszustatten. Bei der Suche nach einem geeigneten Anbieter kam die Securiton GmbH ins Spiel, welche bereits die Brandmeldesysteme in den Betriebsgebäuden der Stadtwerke Bühl GmbH realisierte. Die räumliche Nähe zum Securiton-Hauptsitz im zehn Kilometer entfernten Achern und die erfolgreiche und kompetente Zusammenarbeit sah man auf Seiten der Entscheider als Vorteil.

#### **Sicherheitskonzept als maßgeschneiderte Lösung**

Der konzeptionelle Start erfolgte im Jahr 2006. Bei der Planung der sicherheitstechnischen Einrichtungen war eine klare Vorgabe, das bereits vorhandene Fernwirkssystem zu nutzen und die ergänzenden technischen Einrichtungen zu integrieren. Die vorhandene Bandbreite sollte getrennt mit anderen Meldungen genutzt werden. Sämtliche Anlagen der Wasserversorgung wurden technisch bereits fernüberwacht und über die zentrale Leitstelle der Stadtwerke Bühl kontrolliert. Die Überlegungen für die ergänzende Sicherheitstechnik waren vielseitig: Falls sich ein Unbekannter Zugang zu einer der Anlagen verschafft, so ist erst mal nicht bekannt, welchen Zweck er damit verfolgt. Es stellt sich dann eine wichtige Frage: Handelt es sich um einen gezielten Anschlag auf die Wasserversorgung? Das Gefahrenpotential ist groß, daher wusste man – neben den Einbruchmelde- und Zutrittskontroll-einrichtungen – von der Notwendigkeit der Überwachung und Auswertung mit Hilfe von Videobildern. In der ersten Konzeptionsphase wurden die einzelnen Außen-Lokationen besichtigt und die räumlichen Eigenarten erfasst. Eine individuelle Anpassung der technischen Komponenten an die Gegebenheiten stand für die Securiton-Sicherheitsspezialisten an erster Stelle. Auch wurden in diesem Stadium notwendige Bildausschnitte für die Kameras definiert und für die Planung festgehalten. Um das Sicherheitskonzept zu vervollständigen, umfasst die Projektierung auch Rauchmelder für die einzelnen Betriebs-Einrichtungen.

Bei der Konzeption der Einbruchmeldeanlage wurde ebenso berücksichtigt, dass diese den gültigen VdS-Richtlinien entspricht. Dies für den Fall, dass es zu einem späteren Zeitpunkt Auflagen geben kann. Derzeit gibt es für Wasserversorger noch keine Forderungen oder Vorschriften für sicherheitstechnische Einrichtungen. Selbstverständlich spricht das Regelwerk des DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasser-faches e.V.) Empfehlungen für eine zuverlässige, technisch einwand-freie und sichere Wasserversorgung aus. Es wird auf die Absicherung in großem Maße hingewiesen, nicht zuletzt aufgrund des sehr hohen Risikos und der Gefährdung von Menschenleben bei nicht auszu-schließenden Anschlägen.

#### **Sicherheit auf ganzer Linie – Nachverfolgung von Störungen**

Bei der Realisierung wurden in den Hochbehältern und in den Wasser-kammern die jeweiligen Videoübertragungseinheiten installiert, je nach Größe zwischen ein und drei Netzwerk-Kameras mit Tag-/Nachtfunktion. Im Falle eines unberechtigten Zugangs werden die Bilder in die Leitstelle übertragen. Eine speziell abgestimmte Softwarelösung steht für die Aufzeichnung und das Management der übertragenen Videosequenzen in der eigenen Leitstelle der Stadtwerke Bühl GmbH zur Verfügung. Die Übertragung der Videobilder verhilft dem Leitstellen-Personal zur Informationsgewinnung, welche Absicht hinter dem Eindringen von



## Nachhaltige Konzepte zum Schutz der Wasserversorgung

Die Stadtwerke Bühl GmbH  
fungiert als Vorreiter

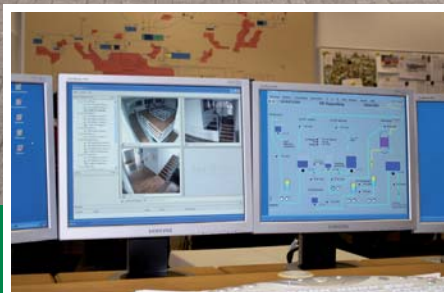


Unbekannten steckt. Entsprechend wird dann die Intervention ausgelöst bzw. definierte Maßnahmen eingeleitet. Die Einbruchmeldungen werden zusätzlich zusammen mit den Störmeldungen übertragen, eine Störmeldezentrale empfängt die Daten und stellt diese in der Leitstelle zur Verfügung. Außerhalb der Dienstzeiten der betriebseigenen Leitstelle werden die Meldungen an die integrierte Leitstelle Mittelbaden in Rastatt übertragen. Diese ständig besetzte Stelle kennt den Bereitschaftsplan der Stadtwerke Bühl GmbH und benachrichtigt im Alarmfall die zuständigen Personen. Für eine erste Einschätzung der Situation vor Ort stehen mobile Lösungen zur Verfügung. Im Bedarfsfall einer Einschreitung erfolgt dann eine Anfahrt mit der Polizei, welche durch die Leitstelle verständigt wird.

#### **Moderne Technik schreckt Eindringlinge ab**

Die Türen der Außen-Lokationen wurden, falls nicht bereits vorhanden, während den Baumaßnahmen umgerüstet in Sicherheitstüren der Widerstandsklasse WK4. Öffnungs- und Verschlusskontakte überwachen die Türen und Fenster in den einzelnen Lokationen, die Bedienung erfolgt mittels berührungsfreier Scharfschalt-Einrichtungen. Bewegungsmelder im Inneren dienen der Erkennung von Bewegungen und lösen je nach Vorkommnissen Alarm aus. Ein eigenes Fernmeldekabelnetz überträgt die Informationen in die Leitstelle, über IP-Netzwerk werden die Videobilder übertragen. Die Sicherheitsanlage ist ereignisgesteuert, d. h. die Bilder werden nur im Alarmfall zur Verfügung gestellt. Aus datenschutzrechtlichen Gründen werden die Videodaten nicht ständig an die Leitstelle übertragen. Man verhindert so, dass sich Mitarbeiter beispielsweise bei Tests bzw. Wartungen der Außenanlagen überwacht fühlen.

Für die Übertragung der Meldungen und Alarme wurden bestehende Leitungen verwendet, dies war Voraussetzung für das realisierte Konzept.



Aufgrund der Entfernungen in die einzelnen Lokationen in äußere Bereiche der ländlichen Ortschaften und Umgebung wäre das Verlegen neuer Leitungen sehr schwierig gewesen und hätte enorme Kosten verursacht. Um die sicherheitstechnischen Einrichtungen bei Stromausfall funktionell aufrecht zu erhalten, sind integrierte Netzersatzanlagen sowie Dieselaggregate im Einsatz.

#### **Überzeugende Einbindung der Sicherheitseinrichtungen**

Zur Steuerung der Anlage und für die Benachrichtigung eines berechtigten Zutritts in den Außenstellen verwenden die Mitarbeiter der Stadtwerke Bühl die bereits vorhandenen Transponder des Zeiterfassungssystems. Diese wurden vor der Inbetriebnahme der Sicherungsanlage einer entsprechenden Codierung unterzogen. Somit sind keine Anschaffungskosten für zusätzliche Transponder angefallen. Auch vereinfacht und optimiert dieses Vorgehen den organisatorischen Aufwand innerhalb des Unternehmens.

Vor und während der Inbetriebnahme wurden alle Mitarbeiter sensibilisiert, wie die Sicherheitseinrichtung zu handhaben sind. Ebenfalls erfolgte eine überzeugende Erläuterung der Funktionsweise des gesamten Sicherheitskonzeptes, so dass die Wichtigkeit der Einhaltung einzelner Abläufe im Umgang mit dem Sicherheitssystem von den rund 75 Mitarbeitern aus Verwaltung und Technik sehr gut angenommen wurde. Nicht zuletzt dient die Einrichtung zur Sicherheit jedes einzelnen Mitarbeiters, der weit ab in den Außen-Lokationen beispielsweise bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten ebenfalls ein gewisses Schutzbedürfnis hat.

Securiton GmbH  
Alarm- und Sicherheitssysteme  
Von-Drais-Straße 33 · D-77855 Achern  
Tel. +49 78 41 62 23-0 · [www.securiton.de](http://www.securiton.de)  
Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

 **SECURITON**  
Für Ihre Sicherheit