

wasserwirtschaft wassertechnik

#12/2025

wwt

> DAS MESSEJAHR STARTET MIT INFRATECH UND OLDENBURGER ROHRLEITUNGSFORUM

EXTREME IM GRIFF

Klimawandel mit Folgen: Wie die Wasserinfrastruktur
für die Zukunft fit machen?

RESOURCE:MANNHEIM

Wasser in der Stadt – Umgang neu denken

Wie ein Projekt Schritte in
Richtung Zero Water City geht

KRITIS UND SICHERHEIT

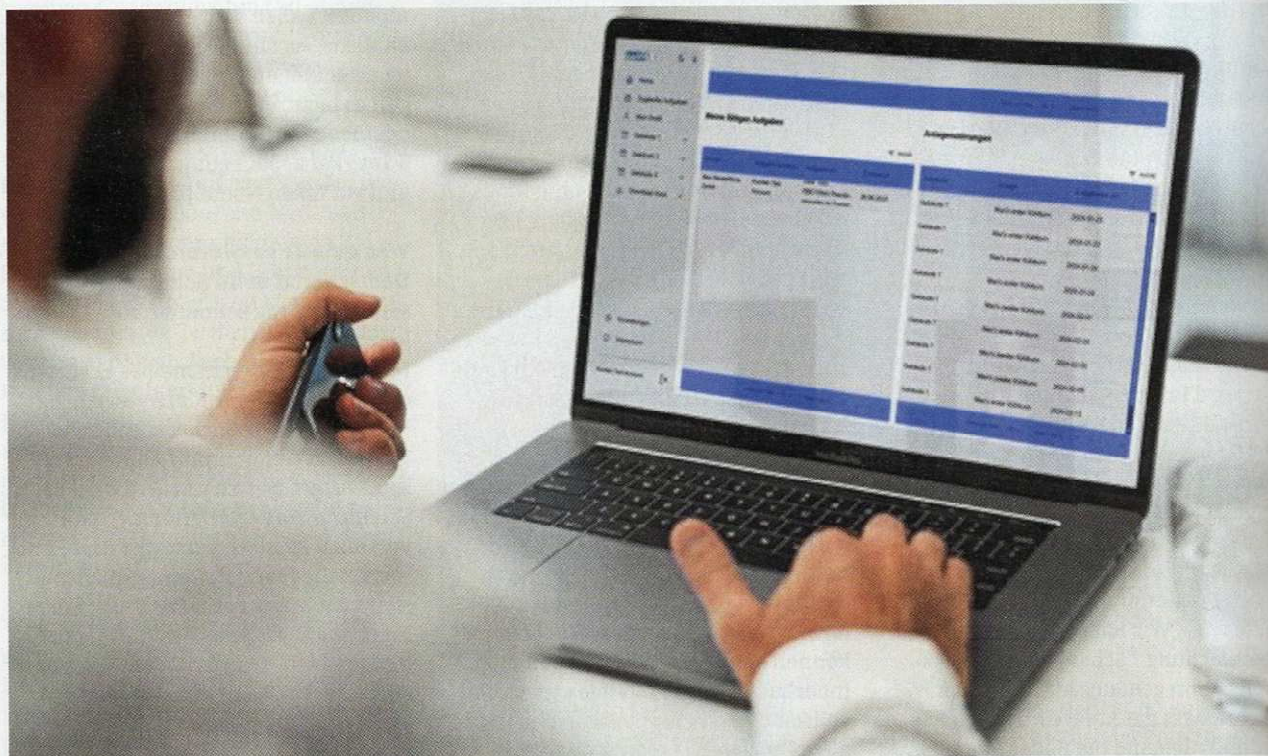
Viele Wasser- werke verlassen sich aufs Glück

Warum Sicherheit nicht als
lästige Pflicht zu sehen ist

WASSERDATENMANAGEMENT

Zettelwirtschaft gefährdet Wasserqualität

Die Dokumentation gelingt mit
einer neuen Plattform besser



Digitale Prozesse sind noch keine Selbstverständlichkeit im alltäglichen Anlagenbetrieb: Messdatenerfassung revisionssicher und mit höchster Datensicherheit.

Aqua-concept GmbH

DIGITALISIERUNG

Messanforderungen sicher begegnen

Anlagenbetreiber mit offenen oder geschlossenen Wasserkreisläufen sehen sich mit immer höheren Herausforderungen konfrontiert. Verschärfte gesetzliche Vorgaben, steigende Hygieneanforderungen und Dokumentationspflichten machen neue Arbeitsabläufe erforderlich.

VON DR. BIANCA SPINDLER

Im Alltag des Anlagenbetriebs zeigt sich immer noch oft dasselbe Bild: Die Messwerte werden vor Ort noch auf Zettel geschrieben, Laborberichte stapeln sich oder sind in Ordnern zwangsarchiviert, und wenn ein Sachverständiger erscheint, kommen die Verantwortlichen in emotionale Wallungen.

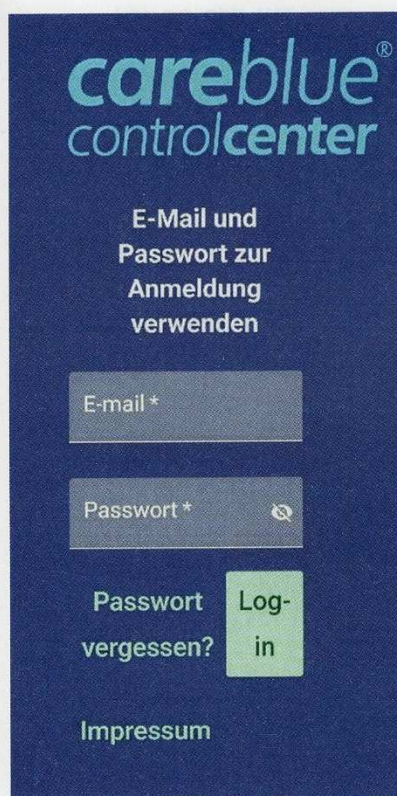
DIGITALE PLATTFORM MACHT WASSER-DATEN EINFACH UND SICHER VERFÜGBAR

„Besonders streng geregelt sind Verdunstungskühlanlagen und Nassabscheider. Hier verlangt die 42. BImSchV eine lückenlose Dokumentation aller

Prüfungen, Proben und Maßnahmen“, so Dr. Bianca Spindler, Leiterin Competence Center Industrierwasser bei der aqua-concept GmbH. Hinzu kommt die VDI-Richtlinie 6044 für geschlossene Systeme, die eine regelmäßige Kontrolle des Anlagenwassers vorschreibt. Bislang bedeutete dies für viele Unternehmen einen hohen zeitlichen und personellen Aufwand, Unsicherheit bei den Audits und das Risiko kostspieliger Beanstandungen. Gleichzeitig steigen die Anforderungen, Ausfallzeiten zu minimieren, Energie einzusparen und nachhaltig zu wirtschaften. In der Summe zeigen diese Punkte deutlich, dass ein moderner Betrieb eine zentrale, digitale Lösung benötigt. Diese muss die technischen Spezifikationen und

Normen erfüllen und durch eine einfache Bedienbarkeit überzeugen.

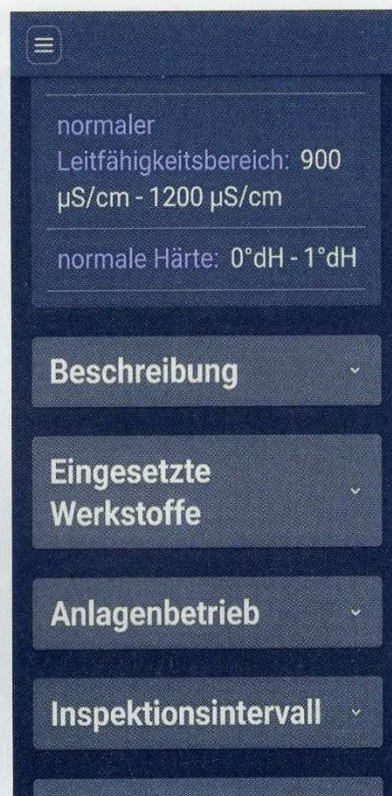
Genau hier setzt das C3 von aqua-concept an. Das gesamte System wurde als webbasierte Plattform entwickelt, die speziell auf kleine und mittlere Unternehmen zugeschnitten ist und keine Investitionen in zusätzliche Hardware erfordert. Sie fasst alle Wasserdaten einer Anlage zusammen – von einfachen Vor-Ort-Messungen bis hin zu umfangreichen Laboranalysen. Die Bedienung erfolgt entweder über einen PC, ein Tablet oder Smartphone, sodass alle Daten jederzeit auch mobil verfügbar sind. Das Herzstück der Plattform stellt eine zentrale Datenbank dar, in der nicht nur alle ermittelten



Das careblue controlcenter (C3) von aqua-concept GmbH



Das Herzstück der Plattform stellt die zentrale Datenbank dar.



Hinterlegte Messwerte, Anlagendetails, Produkte und Sicherheitsdatenblätter

Messwerte, sondern auch die jeweiligen Anlagendetails, Produktinformationen und Sicherheitsdatenblätter hinterlegt werden. Der Betreiber gewinnt somit den Vorteil, eine vollständige Wissensbasis für seine Anlage zu erhalten. Die Dateneingabe kann auf mehreren Wegen erfolgen. Zum einen können die Werte direkt vor Ort bei der Messung in das System eingetragen oder auch automatisiert aus Laborberichten importiert werden. Bei Grenzwertüberschreitungen sendet das C3 umgehend eine Warnung, z. B. durch eine Push-Benachrichtigung auf das Smartphone. Hier zeigt sich ein weiterer Vorteil der Plattform, denn es können direkt Handlungsempfehlungen gegeben werden, die exakt den gesetzlichen Vorgaben entsprechen. Damit wird nicht nur die Einhaltung der 42. BImSchV und der VDI 6044 erleichtert, sondern auch die Betriebs-/Arbeitssicherheit erhöht.

EFFIZIENTE MESSDATENERFASSUNG MIT MAXIMALER DATENSICHERHEIT VEREINT

Das System ist bewusst so konzipiert, dass es ohne aufwendige Schulungen

oder teure Zusatzgeräte genutzt werden kann.

Betreiber können ihre Mitarbeiter über das Aufgabenmanagement direkt einbinden. Die Bedienoberfläche ist übersichtlich gestaltet und erlaubt eine intuitive Bedienung. Wer eine Messung durchführen muss, erhält automatisch eine Erinnerung, trägt die erhobenen Werte vor Ort ein und bestätigt die Durchführung mit wenigen Klicks. Alle Daten sind revisionssicher gespeichert, versehen mit einem Zeitstempel und der jeweiligen Benutzerkennung. Manipulationen sind ausgeschlossen, da Änderungen nur durch autorisierte Administratoren möglich sind.

Das C3 unterstützt zudem die Integration externer Laboranalysen; zukünftig wird auch die Einbindung sensorbasierter Daten direkt aus der Anlage möglich sein. Damit verbindet die Plattform die Vorteile einer klassischen Messdatenerfassung mit den Möglichkeiten moderner Digitalisierung.

Eine weitere Besonderheit ist die hohe Datensicherheit. Alle gespeicherten

Informationen werden auf deutschen Servern gehostet und unterliegen den strengen Datenschutzstandards. Auch Gefährdungsbeurteilungen, die in gedruckter Berichtsform einen erheblichen Umfang erreichen können, lassen sich vollständig digital und revisionssicher abbilden.

Die Datenerhebung bei Springbrunnen oder Sprinkleranlagen, Nassabscheidern und Kesselanlagen stellt ein weiteres Anwendungsfeld dar. Ebenso werden Anlagenkomponenten wie Dosierpumpen, Filter oder Tropfenabscheider verwaltet und mit den relevanten Betriebsdaten verknüpft. Das System erlaubt den Import umfangreicher Laboranalysen mit den erforderlichen Parametern über Excel-Uploads und unterstützt das Störungsmanagement mit klaren Maßnahmen zur Störungsbehebung.

Somit stellt die Plattform nicht nur ein Werkzeug zur Einhaltung von Normen, sondern auch eine zukunftssichere Lösung dar, die sich nahtlos in die digitale Strategie eines Unternehmens einfügen lässt.