

Wasserschäden in Brauereien frühzeitig erkennen und minimieren

VERSICHERUNGSFALL | Sachversicherungen für Brauereien werden oft als notwendiges Übel betrachtet. Sie kosten Geld, und meistens passiert auch gar nichts – Gott sei Dank. Doch wenn etwas passiert, ist man froh, sie zu haben. Ein Wasserschaden ist eine häufige Schadensursache. Oft sieht man nur einen feuchten Fleck, der irgendwo auftritt. Die Suche nach dem Leck kann hohe Kosten verursachen, wenn es sich nicht direkt am nassen Fleck befindet.

WASSER ist nicht nur eine Hauptzutat für Bier, sondern auch essenziell für nahezu alle Produktionsprozesse – vom Brauen über die Reinigung bis hin zur Kühlung. Dabei stellt ein unbemerkter Wasserschaden ein Risiko dar und kann innerhalb kürzester Zeit immense finanzielle Schäden verursachen, die Produktion lahmlegen und die Qualität des Endprodukts gefährden.

Moderne Technologien bieten heute eine Möglichkeit, diesem Risiko wirksam zu begegnen. Intelligente Messtechnik, insbesondere smarte Wasserzähler und Durchflussmesser, sowie innovative Kommunikationssysteme wie LoRaWAN und NB-IoT ermöglichen es, Wasserverbrauch und -ströme in Echtzeit zu überwachen und Unregelmäßigkeiten sofort zu erken-



Autor: Robert Peukert, Brauereimakler GmbH & Co. KG, Jena

nen. Diese Technologien sind nicht nur für die Prävention von Wasserschäden relevant, sondern eröffnen auch neue Möglichkeiten, die Betriebskosten zu senken und die Nachhaltigkeit zu steigern. Sie haben auch das Potenzial, die Zusammenarbeit mit Versicherungen grundlegend zu verändern, indem sie die Schadensquote senken und so zu besseren Konditionen beitragen können.

› Intelligente Wasserzähler zur Prävention von Wasserschäden

Der Einsatz intelligenter Wasserzähler ist einer der effektivsten Ansätze, um Wasserschäden zu verhindern und gleichzeitig die Effizienz und Sicherheit in Brauereien zu steigern. Diese Geräte erfassen kontinuierlich den Wasserverbrauch und analysieren ihn in Echtzeit, um Anomalien zu identifizieren. Durch den Einsatz moderner Sensortechnologien können selbst kleinste Lecks oder ungewöhnliche Wasserbewegungen erkannt werden, bevor sie zu größeren Schäden führen.

Intelligente Wasserzähler sind mit hochsensiblen Sensoren ausgestattet, die den Durchfluss von Wasser in Leitungen messen. Sie erfassen kontinuierlich Daten zu Menge, Geschwindigkeit und Druck des Wassers und übermitteln diese in Echtzeit

an eine zentrale Plattform. Dort werden die Daten analysiert und mit historischen Verbrauchsmustern abgeglichen. Wenn eine Abweichung festgestellt wird, wie beispielsweise ein plötzlicher Anstieg des Wasserverbrauchs oder ein kontinuierlicher, geringer Verlust, sendet das System automatisch eine Warnung. Dadurch können Brauereien sofort reagieren und selbst kleinste Lecks, die mit bloßem Auge nicht sichtbar wären, schnell erkennen und das Problem beheben, bevor es zu einem größeren Schaden kommt.

Die detaillierten Informationen über den Wasserverbrauch ermöglichen außerdem eine Optimierung der Prozesse und damit eine Senkung der Betriebskosten. Ein optimierter Wasserverbrauch trägt zusätzlich zur Erreichung von Umweltzielen bei.

› Vorteile für Brauereien und Versicherungen

Die Einführung intelligenter Wasserzähler hat nicht nur Vorteile für die Brauereien selbst, sondern auch für Versicherungen. Wasserschäden gehören zu den häufigsten und teuersten Schadensfällen in der Industrie. Für Versicherungen bedeutet dies hohe Schadensquoten und entsprechende Kosten.

Durch die frühzeitige Erkennung und Verhinderung von Wasserschäden sinkt die Häufigkeit und Schwere von Schadensfällen erheblich. Versicherungen profitieren von einer niedrigeren Schadensquote, was wiederum zu günstigeren Prämien für die versicherten Unternehmen führen kann. Die detailliert erfassten Daten ermöglichen außerdem im Schadensfall eine präzise Analyse. Dies erleichtert es Versicherern, die Ursache eines Schadens zu ermitteln und den Umfang zu bewerten.



Smarte Sensortechnologien in Verbindung mit modernen Netzwerken haben das Potential, die Zusammenarbeit mit Versicherern grundlegend zu verändern (Foto: Samuel Svec auf Unsplash)



Genauere Dokumentation und Analyse der Wasserverbräuche kann auch zur Optimierung von Prozessen beitragen

Brauereien, die in intelligente Technologien investieren, können sich gegenüber ihren Versicherern als risikoarme Kunden positionieren. Dies eröffnet Möglichkeiten für bessere Vertragskonditionen wie reduzierte Prämien oder verbesserte Deckungsoptionen.

› Praxisbeispiele

In der Praxis kann sich dieser Effekt spürbar auswirken: Eine mittelständische Brauerei, die intelligente Wasserzähler und ein LoRaWAN-System eingeführt hatte, konnte nachweislich einen potenziellen Schaden in Höhe von 20.000 EUR verhindern. Dies überzeugte die Versicherung des Unternehmens, die jährliche Prämie um 15 Prozent zu senken – eine klare Win-win-Situation für beide Seiten.

Ein Fall aus einer größeren Brauerei in Süddeutschland verdeutlicht die Wirksamkeit intelligenter Wasserzähler: Nach der Installation wurde innerhalb weniger Tage ein kontinuierlicher Wasserverlust von etwa fünf Litern pro Stunde entdeckt. Obwohl der Verlust zunächst gering erschien, stellte sich bei der Untersuchung heraus, dass eine Leitung im Untergrund beschädigt war. Ohne die Technologie wäre der Schaden vermutlich erst zu einem Zeitpunkt entdeckt worden, zu dem die Leitungen bereits umfassend repariert werden müssten – mit erheblichen Kosten für den Betrieb.

Ein weiteres Beispiel ist eine mittelständische Brauerei, die smarte Wasserzähler nutzte, um ihren gesamten Wasserverbrauch zu analysieren. Die gewonnenen Daten halfen dabei, ineffiziente Prozesse

in der Reinigung zu identifizieren. Dadurch konnte der Wasserverbrauch um zehn Prozent gesenkt werden, was nicht nur die Betriebskosten reduzierte, sondern auch einen Beitrag zur Nachhaltigkeit des Unternehmens leistete.

› Integration in LoRaWAN-Netzwerke

Ein weiterer wesentlicher Vorteil intelligenter Wasserzähler ist ihre Integration in ein LoRaWAN-Netzwerk. Sobald ein solches Netzwerk eingerichtet ist, kann es leicht für weitere Anwendungen genutzt werden. Dies macht die Technologie zu einem vielseitigen Werkzeug für die Digitalisierung der Brauerei.

Energiemonitoring

Mit zusätzlichen Sensoren kann das Netzwerk genutzt werden, um den Energieverbrauch in der Brauerei zu überwachen. Dies hilft, ineffiziente Maschinen zu identifizieren und den Stromverbrauch zu optimieren.

Maschinenmonitoring

Sensoren zur Überwachung von Temperatur, Vibration oder Druck können angebracht werden, um den Zustand der Maschinen zu überwachen und Wartungsbedarfe frühzeitig zu erkennen.

Klimakontrolle

Sensoren zur Überwachung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Lager- und Produktionsräumen tragen dazu bei, ideale Bedingungen für die Bierlagerung zu gewährleisten.

› Fazit

Intelligente Wasserzähler sind weit mehr als ein Werkzeug zur Prävention von Wasserschäden – sie sind ein zentraler Baustein für die Digitalisierung und Optimierung von Brauereien. Ihre Fähigkeit, Schäden frühzeitig zu erkennen, Kosten zu senken und Nachhaltigkeit zu fördern, macht sie zu einer wertvollen Technologie in der modernen Brauwirtschaft. Gleichzeitig bieten sie auch Versicherungen einen erheblichen Mehrwert, da sie das Potential haben, die Schadensquote zu reduzieren, was sich wiederum günstig auf die Versicherungsprämie auswirken kann.

Die Investition in intelligente Wasserzähler und ein LoRaWAN-Netzwerk zahlt sich nicht nur kurzfristig aus, sondern schafft auch langfristige Vorteile, indem sie die Grundlage für weitere Anwendungen bietet. Von Energiemonitoring über Maschinenüberwachung bis hin zur Sicherheitskontrolle – die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig. Unternehmen, die heute in diese Technologie investieren, positionieren sich als innovative und zukunftssichere Vorreiter in einer sich wandelnden Branche.

Die Wassersensorik ist bei dem neuen Versicherungskonzept nur ein Anfang. Sensoren für Bewegung und Wärmeentwicklung befinden sich in der Entwicklung und werden folgen. Drei renommierte Versicherungsgesellschaften begleiten die Autoren mit diesem innovativen Konzept. Der Vorteil dabei ist, dass nur eine spezielle Police (All-Risk-Deckung) benötigt wird, die alle Risiken abdeckt und das Sensorenkonzept berücksichtigt. ■