IM KÜHLTURM ALLES IM BLICK


Schätzungen zufolge existieren in Deutschland rund 60000 Verdunstungskühlanlagen aller möglichen Größen – von der kleinen Dachanlage bis zum großen Kühlturn. Betreiber werden durch die neue 42. BlmSchV haftbar für die hygienegerechte Wartung und Pflege sowie den Betrieb. Die neue „Legionellenverordnung“ sieht eine Anzeigepflicht vor, die sowohl für Neu- als auch für Alt-Anlagen gilt. Doch was steckt dahinter?

Kontakt zu Jumo: Tel. +49-661-6003-0
Auf einen Blick

42. BIMSCHV: WAS STEHT DRIN?


- Die neue BimsChV-Verordnung gilt für Verdunstungskühlanlagen (auch Naturzugkühltafeln) und Nassabscheider.
- Bei Bau und Betrieb von Rückkühlanlagen sind mikrobielle Verunreinigungen des Nutzwassers zu vermeiden.
- Neue und bestehende Anlagen, aber auch Stilllegungen, müssen innerhalb von zwölf Monaten gemeldet werden.
- Stärkere Betreiberverantwortung durch verpflichtende Eigenüberwachung, Wartung und Inspektion.

Bei Verdunstungskühltafeln entstehen feuchte Abluftwolken, in denen Kühlwassertropfen als Aerosol entstehen. Durch diese können gefährliche Bakterien verteilt werden, die beim Einatmen schwere Erkrankungen auslösen können. Bekannt ist hier vor allem die Legionärskrankheit, eine durch Tropfcheninfektion mit Bakterien der Gattung Legionella hervorgerufene Infektionskrankheit, die mit schweren Lungenentzündungen einhergeht und lebensgefährlich sein kann.


Zusätzlich verfügt das Gerät wie vom Gesetzgeber gefordert über die Möglichkeit der manipulations sicherer Datenaufzeichnung mit Datum und Zeitstempel. So kann der Betreiber jedenfalls auch rückwirkend die korrekte Arbeitsweise seines Kühltafels nachweisen.

Wird das Aquis Touch in das Netzwerk des Betriebes eingebunden, ist eine Fernabfrage der Daten möglich. Über eine solche Anbindung können auch Warn- und Alarm-Meldungen per SMS oder E-Mail versandt werden. Auf diese Weise wird eine Rund-um-die-Uhr-Überwachung des Kühltafels gewährleistet, erklärt der Hersteller.


Doch auch die beste Ausrüstung ist kein Garant für einen inhairen betrachteten Betrieb: Absolute Sicherheit gegen Bakterien ist bei einer Anlage, bei der das Kreislaufwasser im Kontakt mit der Atmosphäre steht, konstruktiv nicht möglich. Es kommt sogar so, dass sich eine eigentlich sichere Anlage durch den Eintrag legionellenhaltiger Aerosole aus der Luft „infiziert“. Zwar entscheidet die Konstruktion eines Kühltafels darüber, ob ein hygienisch einwandfreier Betrieb möglich ist oder nicht, aber echte Sicherheit vor Legionellen ist nur mit einer entsprechend sicheren und fachgerechten Betriebsweise zu haben. Hier spielt die kontinuierliche Überwachung in Echtzeit ihre Trümpfe aus, damit auch Kühltafelnbetreiber ganz cool bleiben können.

Die Checkliste

DAS KOMMT AUF BETREIBER ZU:

- Erstellen von Gefährdungsbeurteilungen inkl. Maßnahmenpläne bei Überschreitung von Grenzwerten bereits vor Inbetriebnahme der Anlage durch hygienisch fachkundiges Personal
- Führen eines Betriebstagebuchs und Dokumentation der Probenahme
- Regelmäßige Laboruntersuchungen des Nutzwassers mit entsprechenden Nachweisen (ab dem 19. September alle drei Monate)
- Festlegung von Referenzwerten für Keimbelastung
- Überprüfung der Anlage alle fünf Jahre durch Sachverständige oder akkreditierte Inspektionsstellen