



Neue Richtlinien für die Betreiber von Kühlturmanlagen durch die VDI 2047 Blatt 2

Rechtliche Rahmenbedingungen

Der Absatz „Rechtliche Rahmenbedingungen der VDI 2047“ nimmt den Betreiber in die Pflicht – auch bezüglich seiner Verantwortung.

„Der Unternehmer und sonstige Inhaber einer Anlage sind verpflichtet, Dritte vor Gefahren zu schützen, die über das übliche Betriebsrisiko hinausgehen, nicht ohne weiteres erkennbar und von Dritten nicht vorhersehbar sind. Die Pflicht zur Instandhaltung risikobehafteter Anlagen setzt nicht erst dann ein, wenn mit Mängeln zu rechnen ist, sondern besteht grundsätzlich. ...

Der Unternehmer und sonstige Inhaber sind verpflichtet, die erforderliche Instandhaltung der Anlage zu gewährleisten.“

„Die Strafbarkeit von Gefährdungen durch Luftverunreinigungen wird im Strafgesetzbuch (StGB) geregelt.“

Grundlegend neu ist, dass eine Gefährdungsbeurteilung notwendig ist.

Gerne unterstützen wir Sie mit unserem Know-How und liefern Ihnen dafür notwendige Unterlagen, zum Beispiel Anlagenschemata und technische Daten der Wasseraufbereitung.

Zur Sicherstellung eines nicht-fahrlässigen und ordnungsgemäßen Betriebs werden an die Wasseraufbereitungstechnik folgende Anforderungen gestellt:

Mess-, Steuerungs- u. Regelungstechnik-MSR-Technik: Die Norm besagt:

- 8.6: wird empfohlen die Leitfähigkeit kontinuierlich zu überwachen
- 9.3.3: Der Betreiber muss die Leitfähigkeit des Kühlwassers kontinuierlich oder mindestens 14-tägig messen und protokollieren und mit früheren Ergebnissen und Vorgaben vergleichen.

Biozid-Dosierung: Die Norm besagt:

- 8.6: Überwachung Füllstand des Dosierbehälters und Funktion der Dosierpumpe
- 8.7.1.2.1: Beim Einsatz nicht oxidierender Biozide ist der Wirkstoff quartalsweise zu wechseln, es sei denn, der Nachweis der Wirksamkeit wird erbracht.
- 8.7.1.2.1: Eine Verriegelung der Absalzung auf die Dauer der Dosierung und eine festzulegende Nachlaufzeit unter Berücksichtigung der wasserrechtlichen Vorgaben ist vorzusehen.
- 8.7.1.2.1: Bei der Verriegelung ist die höchstzulässige Eindickungszahl zu berücksichtigen (z. B. durch Vorabsalzung).
- 9.3.2.1: Der Zeitpunkt der Beprobung hinsichtlich mikrobiologischer Untersuchung muss vor einer Biozid-Dosierung erfolgen.
- 9.3.2.1: Der Zeitpunkt der Beprobung hinsichtlich mikrobiologischer Untersuchung muss vor einer Biozid-Dosierung erfolgen.
- 9.3.2.1: Bei starker Veränderung der mikrobiologischen Parameter über den Maßnahmenwert hinaus muss eine sofortige Stoßdosierung erfolgen.

Für die Dosierung von flüssigen oxidativen Bioziden beraten wir Sie gerne bei der Auswahl der Dosiertechnik.

Alternativ können wir Ihnen Dosiersysteme für Feststoffbiozide anbieten.

Wasseraufbereitung: Die Norm besagt:

- 8.7.1.1: Enthärtungs- und Membrananlagen sind bei Betriebsunterbrechungen nach spätestens 3 Tagen zu regenerieren oder zu spülen, oder bei längeren Betriebsunterbrechungen zu konservieren.
- 9.3: Bei Verdunstungskühlanlagen ohne Umlaufwasser muss das Zusatzwasser regelmäßig beprobt werden.

Desinfektion

Unsere Enthärtungsanlagen können mit automatisch funktionierenden Harzdesinfektionssystemen ausgestattet werden, die bei jeder Regeneration eine Keimreduzierung ermöglichen.

Bei Verkeimung einer Enthärtungs- oder Umkehrosmoseanlage beraten wir Sie gerne zur Desinfektion. Oft müssen anlagen- und anwendungsspezifische Lösungen überlegt werden.