

Einladung/Programm

VDI-Expertenforum

20. September 2016

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und  
Reaktorsicherheit, Bonn

## Legionellen aus Verdunstungskühlanlagen - Aktuelle Entwicklungen -



Bild: Dr. Martin Strathmann

Das VDI-Expertenforum wird organisiert durch die Kommission  
Reinhaltung der Luft im VDI und DIN - Normenausschuss KRdL  
und die VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik

in Zusammenarbeit mit



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit

Umwelt  
Bundesamt

## Vorwort

Gut 40 Jahre nach dem Ausbruch in einem Hotel in Philadelphia, der Legionellen ihren Namen gab, sind diese Bakterien wieder Dauerthema in Technik und Wissenschaft. Die medienwirksamen, auf Rückkühlwerke zurückzuführenden Legionelloseausbrüche 2010 in Ulm, 2013 in Warstein und 2016 in Bremen sowie viele weitere in ganz Europa, die nicht in die Schlagzeilen gerieten, bestätigen die Wichtigkeit der im Januar 2015 erschienenen Richtlinie VDI 2047 Blatt 2 und der 2016 erwarteten 42. BImSchV (Verdunstungskühlanlagenverordnung). In den letzten zwei Jahren sind wesentliche Fortschritte beim Nachweis von Legionellen in Wässern von Verdunstungskühlanlagen zu verzeichnen. Zum Nachweis von Legionellen in relativ sauberem Wasser, wie Trinkwasser, liegt aufgrund der Probenahmepflicht der Trinkwasserverordnung und der entsprechend häufigen praktischen Anwendung in allen einschlägigen Laboren viel Erfahrung vor. Deutlich schwieriger gestaltet sich das Auffinden von Legionellen im Beisein von starker, sich schnell vermehrender Begleitflora, d. h. in hochbelasteten Wässern. Um hier reproduzierbare und justitiable Ergebnisse zu ermöglichen, wurde eine Arbeitsgruppe beim Umweltbundesamt eingesetzt, die eine entsprechende Empfehlung erarbeiten soll.

Im Rahmen des Expertenforums „Legionellen aus Verdunstungskühlanlagen – Aktuelle Entwicklungen“ liefern Ihnen ausgezeichnete Fachleute aktuelles Wissen zu folgenden Fragen:

- Welche aktuellen Fortschritte gibt es beim Legionellennachweis?
- Wie ist der aktuelle Stand zur 42. BImSchV?
- Was hat der Anlagenbetreiber künftig zu beachten?
- Welche Unterschiede bestehen zwischen Groß- und Kleinanlagen?

## Referenten

|  |  |
|--|--|
| Dipl.-Ing. (FH)<br>Hans-Peter Ewens<br>RA Hartmut Hardt VDI                  | Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und<br>Reaktorsicherheit (BMUB), Bonn<br>Kanzlei RA Hardt, Bochum   |
| Dr. rer. nat. Christoph Koch<br>Dipl.-Ing. Dipl.-Chem.<br>Rainer Kryschi VDI | Universitätsklinikum Bonn, Bonn<br>KRYSCI Wasserhygiene, Kaarst<br>Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und  |
| Dipl.-Ing.<br>Jürgen Kühn<br>Dr. med. Monika Lelgemann                       | Reaktorsicherheit, (BMUB), Bonn<br>Gesundheitsamt Bremen, Bremen   |
| Dr. Michael Seidel<br>Dr. rer. nat. Jörg Siebert<br>Dr. Martin Strathmann    | Technische Universität München, München<br>Müller-BBM GmbH, Niederlassung Köln<br>Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung (IWW),<br>Mülheim an der Ruhr |
| Dr. Irene Tesseraux  | Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz<br>Baden-Württemberg, (LUBW), Karlsruhe  |
| Dr. Hartmut Teutsch<br>Dr. Sandra Walser                                     | Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Bremen<br>Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL),<br>München                                       |

# Legionellen aus Verdunstungskühlanlagen - Aktuelle Entwicklungen

20. September 2016

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Bonn, Raum 1.150

---

|  |   |
|--|---|
| <b>09:30</b>   | <b>Begrüßung und Einführung</b><br>Hans-Peter Ewens, BMUB, Bonn   |
| Moderation: Irene Tesseraux, LUBW, Karlsruhe               |   |
| <b>09:40</b>   | <b>Prävention und Kontrolle von Legionellen-Ausbrüchen durch Verdunstungskühlanlagen - Lehren aus der Vergangenheit und aktuellen Ausbrüchen</b><br>Christoph Koch, Universitätsklinikum Bonn, Bonn   |
| <b>10:10</b>   | <b>Verkehrssicherer Betrieb von Verdunstungskühlanlagen</b><br>Rainer Kryschi, KRYRSCHI Wasserhygiene, Kaarst   |
| <b>10:40</b>   | <b>Kaffeepause</b>  |
| <b>11:10</b>   | <b>Praxis-Erfahrungen zur Legionellen-Analytik in belasteten Wässern</b><br>Martin Strathmann, IWW Zentrum Wasser, Mülheim an der Ruhr  |
| <b>11:40</b>   | <b>42. BImSchV – Aktueller Stand</b><br>Jürgen Kühn , BMUB, Bonn  |
| <b>12:10</b>   | <b>Rechtsanforderungen aus dem Betrieb von Verdunstungskühlanlagen</b><br>Hartmut Hardt, Kanzlei RA Hardt, Bochum   |
| <b>12:40</b>   | <b>Mittagspause</b>   |
| Moderation: Rainer Kryschi, KRYRSCHI Wasserhygiene, Kaarst |   |
| <b>14:00</b>   | <b>Aktuelle Forschungsprojekte in Bayern</b><br>Sandra Walser, LGL, München   |
| <b>14:30</b>   | <b>Mikroarray-basiertes Messverfahren zur schnellen Quantifizierung von lebenden <i>Legionella ssp.</i> und <i>Legionella pneumophila</i> in Verdunstungskühlanlagen</b><br>Michael Seidel, Technische Universität München, München   |
| <b>15:00</b>   | <b>Kaffeepause</b>  |
| <b>15:30</b>   | <b>Lehren aus den Bremer Legionellen-Ausbrüchen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Die Sicht des Gesundheitsamtes</b><br/>Monika Lelgemann, Gesundheitsamt Bremen, Bremen</li><li>- <b>Die Sicht der Gewerbeaufsicht</b><br/>Hartmut Teutsch, Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Bremen</li></ul> |
| <b>16:15</b>   | <b>Ausbreitungsverhalten der Wasserdampfschwaden aus Kühltürmen</b><br>Jörg Siebert, Müller-BBM GmbH, Niederlassung Köln  |
| <b>16:45</b>   | <b>Zusammenfassung und Schlusswort</b><br>Rainer Kryschi, KRYRSCHI Wasserhygiene, Kaarst  |
| <b>17:00</b>   | <b>Ende des Expertenforums</b>  |

---

## Anmeldung

Bitte benutzen Sie unser Online-Anmeldeformular unter:

[www.vdi.de/legionellen2016anmeldung](http://www.vdi.de/legionellen2016anmeldung)

Der Kostendeckungsbeiträge für die Teilnahme betragen EUR **295,00 bzw. EUR 190,00** für Teilnehmer von Hochschulen und Behörden. Wir empfehlen eine frühzeitige Anmeldung, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist. **Anmeldeschluss: Freitag, 02. September 2016.** Der Kostendeckungsbeitrag schließt folgende Nebenleistungen ein: Mittagessen, Pausengetränke. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung sowie zu einem späteren Zeitpunkt eine Rechnung über den Kostendeckungsbeitrag. Informationen zur begleitenden Fachausstellung erhalten Sie über die unten angegebenen Kontaktpersonen.

## Organisation

Verein Deutscher Ingenieure e.V.  
Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN  
– Normenausschuss KRdL  
Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf  
[www.vdi.de/krdl](http://www.vdi.de/krdl)

Verein Deutscher Ingenieure e.V.  
VDI-Gesellschaft Bauen und  
Gebäudetechnik (VDI-GBG)  
Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf  
[www.vdi.de/gbg](http://www.vdi.de/gbg)

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Thomas Poster  
Telefon: +49 211 6214-532  
E-Mail: [poster@vdi.de](mailto:poster@vdi.de)

Dr.-Ing. Jochen Theloke  
Telefon: +49 211 6214-369  
E-Mail: [theloke@vdi.de](mailto:theloke@vdi.de)

Dipl.-Phys. Thomas Wollstein VDI  
Telefon: +49 211 6214-500  
E-Mail: [wollstein@vdi.de](mailto:wollstein@vdi.de)

## Allgemeine Hinweise

### Veranstaltungsort

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn  
Raum: 1.150

### Übernachtung

Maritim Hotel Bonn  
Godesberger Allee (Zufahrt: Kurt-Georg-Kiesinger Allee 1), 53175 Bonn  
Telefon: +49 228 8108-0, Telefax: +49 228 8108-811, Reservierung: +49 228 8108-777  
Internet: [www.maritim.de/de/hotels/deutschland/hotel-bonn](http://www.maritim.de/de/hotels/deutschland/hotel-bonn) E-Mail: [info.bon@maritim.de](mailto:info.bon@maritim.de)

## Anreiseinformationen

### Anreise per Auto



Anreise siehe [www.google.de/maps](http://www.google.de/maps)

Hinweis: Geben Sie bitte unter „Adresse“: „Kurt-Georg-Kiesinger-Allee, Bonn“ ein.  
Parkmöglichkeiten bestehen in den Rheinauen (ca. 10 Min. Fußweg)

### Anreise per Bahn



[www.reiseauskunft.bahn.de/bin/query.exe/dn](http://www.reiseauskunft.bahn.de/bin/query.exe/dn)

ab Hauptbahnhof Bonn mit U-Bahn 66 Richtung Bad Honnef bzw. Ramersdorf  
(fährt alle 10 Min., Fahrtdauer: ca. 11 Min.); Haltestelle „Robert-Schuman-Platz“,  
oder siehe [www.swb-busundbahn.de](http://www.swb-busundbahn.de)

### Anreise per Flugzeug



Flughafen Köln-Bonn: SB 60 bis Hauptbahnhof Bonn (ca. 30 Min.),  
dann weiter siehe Anreise per Bahn