

Verordnung über Verdunstungskühlanlagen Kühltürme und Nassabscheider (42. BImSchV)

Ziel der Verordnung ist der Schutz vor der Freisetzung von Legionellen. Diese Bakterien können die potentiell tödlich verlaufende Legionellen-Pneumonie auslösen. Von der Verordnung betroffen sind Anlagen, in denen Wasser verrieselt, versprüht oder anderweitig in Kontakt mit der Luft gebracht wird. Bei diesen Prozessen kann legionellenhaltiges Aerosol in die Umwelt gelangen.

Zur Vermeidung von Infektionskrankheiten durch Legionellen ist ein hygienegerechter Betrieb der betroffenen Anlagen und insbesondere die Überwachung der mikrobiologischen Beschaffenheit des Wassers (z.B. Legionellenkonzentration) von großer Bedeutung.

Dieses Merkblatt enthält die wesentlichen Überwachungs- und Dokumentationspflichten, die beim Betrieb von **Verdunstungskühlanlagen und Nassabscheidern** zu beachten sind.

Anzeigepflicht

Für Bestands- und Neuanlagen besteht eine Anzeigepflicht. Betreiber müssen die von der Verordnung betroffenen Anlagen unter

<https://www.kavka.bund.de> registrieren.

Inhalte der Anzeige sind in Anlage 4 Teil 2 der 42. BImSchV festgelegt.

Errichtung und Betrieb

Die Anlagen sind so auszulegen, zu errichten und zu betreiben, dass Verunreinigungen durch Mikroorganismen nach dem Stand der Technik vermieden werden und dass insbesondere

- verwendete Werk- und Betriebsstoffe geeignet sind,
- wasserführende Bauteile entleert werden können,
- Tropfenauswurf durch Abscheider minimiert ist,
- Biozide dosiert zugesetzt werden können,
- Vorkehrungen für Probenahmen getroffen sind usw. (§ 3 Abs. 2)

Betriebsinterne Überprüfungen und Laboruntersuchungen (Betreiberpflichten)

1. **Bestimmung des Referenzwertes** für die allgemeine Koloniezahl im Nutzwasser nach der Inbetriebnahme oder der Wiederinbetriebnahme aus mindestens 6 aufeinander folgenden Laboruntersuchungen (Dokumentation im Betriebstagebuch).
2. **Erstuntersuchung des Nutzwassers** innerhalb von 4 Wochen nach Inbetrieb-/ Wiederinbetriebnahme durch ein akkreditiertes Prüflaboratorium und Dokumentation der Ergebnisse im Betriebstagebuch; akkreditierte Laboratorien sind veröffentlicht unter: <https://www.dakks.de/de/akkreditierte-stellen-suche.html>
3. **Betriebsinterne Überprüfung** chemischer, physikalischer oder mikrobiologischer Kenngrößen des Nutzwassers **alle 2 Wochen** (Dokumentation im Betriebstagebuch).
4. **Laboruntersuchung des Nutzwassers** auf die allgemeine Koloniezahl zur Überprüfung der Einhaltung des Referenzwertes regelmäßig **alle 3 Monate** (Dokumentation im Betriebstagebuch).
5. **Beim Anstieg der allgemeinen Koloniezahl** um den Faktor 100 zum Referenzwert oder mehr müssen unverzüglich die Ursachen ermittelt (z.B. Wasseraufbereitung kontrollieren) und Sofortmaßnahmen zur Verminderung der mikrobiellen Belastung (z.B. Desinfektion) ergriffen werden (Dokumentation im Betriebstagebuch).
6. **Laboruntersuchung des Nutzwassers** auf Legionellen regelmäßig **alle 3 Monate** (Dokumentation im Betriebstagebuch); das Prüfintervall kann auf 6 Monate verlängert werden, wenn der Prüfwert 1 in zwei aufeinanderfolgenden Jahren bei keiner Laboruntersuchung überschritten wurde (Dokumentation im Betriebstagebuch).
7. Wird eine **Überschreitung der Prüfwerte 1 und 2 festgestellt** und durch eine zweite Laboruntersuchung bestätigt, sind unverzüglich die in der unten stehenden Tabelle aufgelisteten Maßnahmen durchzuführen. **Bei Überschreiten des Maßnahmenwertes** (Legionellenkonzentration 10.000 KBE/ 100 ml) muss dagegen **sofort** gehandelt werden. Die notwendigen Maßnahmen in Abhängigkeit der Legionellenbelastung sind in der folgenden Tabelle dargestellt (Dokumentation im Betriebstagebuch).

	Kolonienbildende Einheit (KBE) Legionella spp. je 100 ml	Maßnahmen
Prüfwerte (PW) (§ 6 der 42. BImSchV)	PW1 > 100 KBE/ 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> • Untersuchung der Ursachen • Maßnahmen zur Behebung • wöchentliche betriebsinterne und monatliche Laboruntersuchungen bis die Werte unterschritten werden
	PW2 > 1000 KBE/ 100 ml	zusätzlich: Sofortmaßnahmen zur Verminderung der mikrobiellen Belastung (z.B. Stoßdosierung von Biozid)
Maßnahmenwert (§§ 9, 10 der 42. BImSchV)	> 10.000 KBE/ 100 ml	<p>Bereits vor bzw. mit einer zweiten Laboruntersuchung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untersuchungen, Maßnahmen und Prüfungen wie in Zeile 1 • Meldungen an die niedersächsische Gewerbeaufsicht über https://www.kavka.bund.de • Differenzierung der nachgewiesenen Legionellen durch ein Labor • zusätzliche Laboruntersuchung auf Legionellen <p>Bestätigt die erneute Laboruntersuchung die Überschreitung des Maßnahmenwertes, müssen unverzüglich zusätzliche Gefahrenabwehrmaßnahmen bis hin zur Außerbetriebnahme ergriffen werden.</p>

Informationspflichten

Bei Überschreitung einer Legionellenkonzentration von 10.000 KBE/ 100 ml ist die niedersächsische Gewerbeaufsicht

- unverzüglich und
 - innerhalb 4 Wochen nach Feststellung der Überschreitung über das Ergebnis der Differenzierung der nachgewiesenen Legionellen,
- unter Nutzung des Internetportals „KaVKA“ zu informieren. Weitere Informationspflichten ergeben sich aus den §§ 13 und 14 der Verordnung.

Überprüfung der Anlagen

Regelmäßig alle 5 Jahre nach der Inbetriebnahme sind Verdunstungskühlanlagen und Nassabscheider auf ordnungsgemäßen Betrieb durch einen Sachverständigen oder eine akkreditierte Inspektionsstelle¹ überprüfen zu lassen.

¹ Sachverständige werden durch die IHK bestellt und können dort abgefragt werden, akkreditierte Inspektionsstellen sind unter <https://www.dakks.de/de/akkreditierte-stellen-suche.html> veröffentlicht.

Betriebstagebuch

Ein Betriebstagebuch ist für jede Anlage mit den Angaben nach Anlage 4 Teil 1 zu führen. Dies kann auch in elektronischer Form erfolgen. Es muss jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Die Eintragungen müssen 5 Jahre zurückreichen.

Gefährdungsbeurteilung

Für jede Anlage ist eine Gefährdungsbeurteilung unter Beteiligung einer hygienisch fachkundigen Person vom Betreiber zu erstellen. Diese soll die Schritte Risikoanalyse und -bewertung sowie Maßnahmen zur Sicherung/ Wiederherstellung eines hygienisch einwandfreien Betriebes aufzeigen.

Für weitere Informationen stehen Ihnen die umseitig aufgeführten Dienststellen der Gewerbeaufsichtsverwaltung sowie das Internet unter:

www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de
zur Verfügung.

Ihre Ansprechpartner: Die Staatlichen Gewerbeaufsichtsämter des Landes Niedersachsen

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ◇ GAA Braunschweig
Ludwig-Winter-Str. 2
38120 Braunschweig
Tel/Fax: 0531/35476-0/-333
E-Mail: Poststelle@gaa-bs.niedersachsen.de | ◇ GAA Hannover
Freundallee 9a
30173 Hannover
Tel/Fax: 0511/9096-0/-199
E-Mail: Poststelle@gaa-h.niedersachsen.de |
| ◇ GAA Celle
Im Werder 9
29221 Celle
Tel/Fax: 05141/755-0/-88
E-Mail: Poststelle@gaa-ce.niedersachsen.de | ◇ GAA Hildesheim
Goslarsche Str. 3
31134 Hildesheim
Tel/Fax: 05121/163-0/-999
E-Mail: Poststelle@gaa-hi.niedersachsen.de |
| ◇ GAA Cuxhaven
Elfenweg 15/17
27474 Cuxhaven
Tel/Fax: 04721/506-200/-260
E-Mail: Poststelle@gaa-cux.niedersachsen.de | ◇ GAA Lüneburg
Auf der Hude 2
21339 Lüneburg
Tel/Fax: 04131/15-1400/-1401
E-Mail: Poststelle@gaa-lg.niedersachsen.de |
| ◇ GAA Emden
Brückstraße 38
26725 Emden
Tel/Fax: 04921/9217-0/-58
E-Mail: Poststelle@gaa-emd.niedersachsen.de | ◇ GAA Oldenburg
Theodor-Tantzen-Platz 8
26122 Oldenburg
Tel/Fax: 0441/80077-0/-299
E-Mail: Poststelle@gaa-ol.niedersachsen.de |
| ◇ GAA Göttingen
Alva-Myrdal-Weg 1
37085 Göttingen
Tel/Fax: 0551/5070-01/-250
E-Mail: Poststelle@gaa-goe.niedersachsen.de | ◇ GAA Osnabrück
Johann-Domann-Straße 2
49080 Osnabrück
Tel/Fax: 0541/5035-00/-01
E-Mail: Poststelle@gaa-os.niedersachsen.de |

Idee/Inhalt:

ZUSBIÖ

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Göttingen
Zentrale Unterstützungsstelle für Berichtswesen,
Informations- und Öffentlichkeitsarbeit
Alva-Myrdal-Weg 1
37085 Göttingen

Internet:

www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de

Stand: Januar 2024



Anforderungen an den Betrieb von Verdunstungskühlanlagen und Nassabscheidern — 42. BImSchV Legionellenverordnung

