

Anschluss von Notduschen in Laborgebäuden

Referent: H. Kirch i. V. für H. Schüssler

Grundsätzlich ist das Trinkwassernetz entsprechend der DIN 1988-100 oder der DIN EN 1717 vor Verunreinigungen mit gesundheitsgefährdenden Stoffen zu schützen. Hierzu wird in Laborgebäuden, z.B. bei Verwendung von Stoffen der Gefährdungsklasse 5, eine Sicherheitstrennstation eingebaut, die das ganze Labornetz vom Trinkwassernetz abtrennt. Daher werden in Laborgebäuden meist zwei Wassernetze installiert. Ein **Trinkwassernetz** zur Versorgung der allgemeinen Bereiche, z.B. der WCs, Teeküchen usw. und ein (vom Trinkwassernetz getrenntes) **Betriebswassernetz** zur Versorgung der Laborbereiche. Beide Netze werden zur Vermeidung von Stagnation entsprechend den einschlägigen Hygienevorschriften installiert, z.B. durch Einschleifen und mit einer Hygienespülung am Strangende.

In Laboratorien werden auch Körper- und Augennotduschen installiert, welche entsprechend den Vorschriften mit Wasser von Trinkwasserqualität gespeist werden müssen. Ob das beschriebene Betriebswassernetz diese Trinkwasserqualität hat, und daher die Körper- und Augenduschen daran angeschlossen werden können, oder ob der Anschluss zwingend an das Trinkwassernetz hergestellt werden muss, wird bei Anlagenplanungen immer wieder kontrovers diskutiert.

Fragen:

1. Gibt es in Ihrem Bereich Erfahrungen mit entsprechender Trinkwasserinstallation in Laborgebäuden?

Ja Nein

Wenn ja, bitte benennen: _____

2. An welches Wassernetz werden die Körper- und Augenduschen angeschlossen? Bitte erläutern und begründen.
3. Gab es dabei Abstimmungen mit überwachenden Behörden, z.B. Gesundheitsamt, der Landes-Unfallkasse oder der Gewerbeaufsicht? Wie ist deren Position.

Antworten:

Zu den Fragen gingen 11 Antworten ein, deren Inhalte in verkürzter Form in der anschließenden Tabelle dargestellt sind.

	Gibt es Erfahrungen mit Trinkwasserinstallation in Laborgebäuden?	An welches Netz werden die Körper- und Augenduschen angeschlossen?	Gab es dabei Abstimmungen mit überwachenden Behörden?
Kommune A	Ja, Augenduschen in NWT-Räumen	Trinkwassernetz	k.A.
Kommune B	Ja, alle Institute der Universität	Trinkwassernetz, welches vom übrigen Netz getrennt wird.	Fachkraft für Arbeitssicherheit, in Abstimmung mit der Landesunfallkasse und dem Amt für Arbeitsschutz.
Land A	ja, Laborgebäude in Universitäten	Trinkwassernetz, um regelmäßiges Durchspülen zu gewährleisten.	Landes- und Gesundheitsamt, Verweis auf TRGS 526 und DGUV 850, welche Trinkwasserqualität fordern.
Land B	ja, Laborgebäude im Bereich Landes- und Hochschulbau	Trinkwassernetz, um Stagnation auszuschließen, Anforderungen entsprechend TRGS 526.	Keine Erfahrungen
Land C	ja, Laborgebäude in Hochschulen	Trinkwassernetz, nicht an Laborwassernetz	im Rahmen der Hygieneprüfung
Land D	Ja	Üblicherweise Betriebswassernetz, da gemäß BGI/GUV 850 Trinkwasser auch nach Führung über einen Rohrtrenner zur Speisung von Notduschen zulässig ist. Verweis auf DIN EN 15154-1 bzw. -2. Auch wird das Betriebswassernetz sowieso in die Labore geführt und liegt damit näher an den Augen- und Körperduschen.	Nein
Bund A	Ja, eigene Labore zur Lebensmittel- und Trinkwasserüberwachung, Krankenhäuser, Qualitätskontrolle von Kraftstoffen.	Trinkwassernetz (Gemäß Merkblatt jedoch mit Rohrtrenner und regelmäßigen Hygienespülungen)	Zuständige Behörde hat hierzu Merkblatt erarbeitet.
Bund B	Ja, Unterrichtsräume für Physik / Chemie.	Trinkwassernetz, mit durchgeschliffener Leitungsführung (Gemäß Merkblatt jedoch mit Rohrtrenner und regelmäßigen Hygienespülungen)	Zuständige Behörde hat hierzu Merkblatt erarbeitet.
Bund C	Ja, BSL 3 Labor und Labore in Versuchshallen	Trinkwassernetz, mit Rohrtrenner und regelmäßigen Hygienespülungen (Merkblatt), Anforderungen gemäß DIN EN 15154-2.	Überwachungsstelle öffentlich-rechtliche Aufsicht Präventivmedizin Hygiene
Bund D	Ja	Trinkwassernetz, eingeschliffen und regelmäßige Hygienespülungen. Für Laborwassernetze wird üblicherweise VE-Wasser verwendet.	Überwachungsstelle öffentlich-rechtliche Aufgaben, Kommando Sanitätsdienst, AK TW-Überwachung
Bund E	Nein	k.A.	k.A.

Fazit:

Fast allen 11 Verwaltungen, die geantwortet haben, liegen Erfahrungen mit Trinkwasserinstallationen in Laborgebäuden vor. Der Anschluss von Sicherheitsnotduschen wird unterschiedlich ausgeführt. In den meisten Fällen werden sie zur Einhaltung der Trinkwasserhygiene an das Trinkwassernetz angeschlossen. Der Anschluss an das Betriebswassernetz wird ebenfalls praktiziert unter Bezug auf die Zulässigkeit gemäß „DGUV Information 213-850 Sicheres Arbeiten in Laboratorien, Grundlagen und Handlungshilfen 04/2017“ bzw. „DIN EN 15154-1 Sicherheitsnotduschen – Körperduschen mit Wasseranschluss für Laboratorien (Dezember 2006)“ und „DIN EN 15154-2 Sicherheitsnotduschen – Augenduschen mit Wasseranschluss (Dezember 2006)“.

Beide Anschlussmöglichkeiten sind prinzipiell möglich.

Der Anschluss an das Trinkwassernetz lässt die sichere Versorgung mit Wasser in Trinkwasserqualität annehmen (soweit die Installation und der Betrieb des TW-Netzes den Regelwerken entspricht), bedingt allerdings einen höheren technischen und investiven Aufwand, da neben dem Betriebswassernetz zusätzlich das Trinkwassernetz im Laborbereich verlegt werden muss.

Der Anschluss an das Betriebswassernetz setzt voraus, dass eine nach Trinkwasserverordnung und technischen Regelwerken zulässige Trennvorrichtung zwischen Trinkwassernetz und Betriebswassernetz eingesetzt und regelkonform betrieben wird, und es sich beim Betriebswasser um Trinkwasser aus dem Trinkwassernetz (Wasser von TW-Qualität) handelt, d.h. auch keine anwendungsspezifische Behandlung des Betriebswassers zur Veränderung der chemischen Zusammensetzung stattfindet (z.B. zur Teil- oder Vollentsalzung des Wassers). Das Betriebswasser unterliegt den gleichen hygienischen und betrieblichen Anforderungen, die an Trinkwasser gestellt werden. Der Vorteil dieser Anschlussmöglichkeit liegt im geringeren technischen und investiven Aufwand. Es wird empfohlen, diese Lösung vorab mit den zuständigen Behörden (u.a. Gesundheitsämter, Gewerbeaufsicht) abzustimmen.