

[Home](#) ■ [HUBER Report](#) ■ [Edelstahlausrüstungsteile](#) ■ [Trinkwasserspeicher](#) ■  
[Erfahrungen mit HUBER Luftfilteranlagen in Oberösterreichs Trinkwasserspeichern](#)

## Erfahrungen mit HUBER Luftfilteranlagen in Oberösterreichs Trinkwasserspeichern



HUBER Luftfilteranlage L251 mit Rohreinschubventilator im HB Höhnhart, Oberösterreich

Sicherheit und Hygiene sind oberste Gebote für die Betreiber von Trinkwasserversorgungsanlagen. Diese Verantwortung tragen vordergründig die Betreiber, hintergründig aber ebenso Planer und Behörden, die für die technische Erstausrüstung oder Umbauten mit verantwortlich sind. In HUBER Luftfilteranlagen L251, L361, L661 und L662 finden Luftfilter der Klasse H13 mit normierten mittleren gravimetrischen Abscheidegraden von 99,95 %, wie sie sonst auch für die Belüftung von Reinräumen in der pharmazeutischen und in der Lebensmittelindustrie sowie für OP-Säle verwendet werden, Anwendung.

Betrachtet man die Tatsache, dass in der „guten“ Landluft, in der sich die Hochbehälter meist oberhalb des Siedlungsgebietes befinden, immer noch 0,05 bis 0,1 mg Staub je m<sup>3</sup> Luft (außerhalb der Pollenflug-Zeit) enthalten sind, und dass etwa 70 % des Staubes eine Partikelgröße unter 10 Mikrometer aufweisen, womit sie als Feinstaub zu klassifizieren sind, sollte man zu dem Schluss gelangen, dass Luftfilter für Wasserspeicher keine sinnlose neumodische Idee oder die Übertreibung von Technik-Freaks sind, sondern ein ernst gemeintes Angebot zur Verbesserung der hygienischen Situation. Für einen Behälter mit 500 m<sup>3</sup> Inhalt errechnen sich Staub-Befrachtungen von über 20 Gramm während eines Jahres, was einer Keimzahl von über 1500 Milliarden Keimen entspricht.

Oft genug wurde und wird die Luftfilterung für Wasserkammern noch als technische Übertreibung abgekanzelt und den klassischen Belüftungen, nach Möglichkeit noch mit einer Kaminwirkung, der Vorzug gegeben – nach dem Motto: „Das haben wir immer schon so gemacht“. Ein verantwortungsbewusster Betreiber, Planer oder Sachverständiger wird sich in Anbetracht der zuvor genannten Fakten mit der Thematik befassen und wird ab sofort die altbewährten Be- und Entlüftungskamine mit 1 mm-Insektenschutzgitter nicht mehr als ausreichend betrachten. Man muss sie ja nicht entfernen, aber die Nachrüstung mit einer passenden Luftfilteranlage wird im Lichte der neu gewonnen Erkenntnis möglicherweise als eine sinnvolle Lösung erscheinen. Nicht verschwiegen werden soll, dass eine

Filteranlage die zuvor möglicherweise vorhandene (staubbefrachtete) Konvektion hemmt und es zu vermehrter Kondensatbildung kommen kann, insbesondere dann, wenn die Behälterdecke schlecht isoliert ist. Erfahrungen in Hochbehältern im Innviertel und im Großraum Linz haben gezeigt, dass schon durch eine geringfügige Zwangsbelüftung ein ausreichender großer Luftaustausch vorhanden ist, um Probleme mit Kondensatbildung wirksam zu minimieren oder gänzlich zu eliminieren.

Zum Beispiel: In Kombination mit der kleinsten Luftfilteranlage L251, die für Wasser-Austauschvolumina bis zu 250m<sup>3</sup>/h verwendbar ist, benötigt man zur Zwangsbelüftung einen Rohreinschub-Ventilator, dessen Leistungsaufnahme nur 25 Watt beträgt, was während eines Jahres bei nicht-getaktetem Betrieb einen Stromverbrauch von 219 kWh bedeutet. Das sind bei einem Strompreis von etwa 17 Cent je kWh 37 Euro pro Jahr – und das für garantiert saubere Luft, kein Kondensat und exzellente Hygiene oberhalb der Wasseroberfläche.

Von Gerhard Schellenberg, HUBER Österreich

**Verwandte Produkte:**

- [Behälterbelüftung und Luftfilterung in Trinkwasserbehältern](#)

**Verwandte Lösungen:**

- [HUBER-Lösungen für langfristig sichere Wasserspeicher](#)

Winkelstrasse 12  
CH-6048 Horw

Telefon +41 (0)41 349 68 68  
Telefax +41 (0)41 349 68 78

E-mail: [info@picatech.ch](mailto:info@picatech.ch)  
[www.picatech.ch](http://www.picatech.ch)

MWST Nr. 156 391