

# Nachhaltiger Umgang mit Wasser im Keller

## In Kürze...

Wasser ist nicht unbegrenzt verfügbar! Der Umgang damit muss sparsam sein, ohne dass dabei die Qualität der Reinigung oder die Hygiene leidet. Helfen Sie mit, diese Herausforderung anzupacken...Für die zukünftigen Generationen!

### Abbildung 1

- Den Hahn/den Schlauch nicht offen lassen (→ verwenden Sie Spritzdüsen oder Schlauchpistolen mit automatischem Spritzstopp)
- Reinigen Sie trocken vor (→ verwenden Sie Abzieher, Besen, Bürsten)
- Vermeiden Sie sichtbare und unsichtbare Wasserverluste (Pumpen und Schläuche kontrollieren, geschlossene Kreisläufe usw.)

## Abläufe optimieren...Was heisst das?

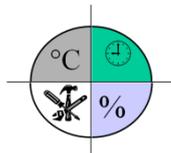


Abbildung 2 (tact et bon sens S. Hautier)

Abläufe optimieren bedeutet je nach Art der Verschmutzung die richtige Technik zu wählen:  
Auf diese Faktoren kommt es an:

- Konzentration und Art des Reinigungsmittels (siehe "Reinigungsverfahren nach Art der Verschmutzung")
- Einwirkungszeit
- Temperatur des Reinigungswassers
- Reinigungsfreundlichkeit der Oberfläche
- Bedeutung der mechanischen Reinigung (Druck, Kärcher, rotierende Düse, Spritzkopf)

Zusätzlich zu den genannten Massnahmen berücksichtigen wir die Anwendungsempfehlungen für die jeweils passenden Reinigungsprodukte. So erhalten wir ausgezeichnete Reinigungsergebnisse und sparen damit viel Wasser!

## Einige Beispiele für Spül- und Reinigungsprozesse

Einfaches Ausspülen des Behälters (z.B. nach dem Umziehen des Weines):

**Notwendiges Material:** Wasserschlauch, Tanklampe, Spritzdüse, Auffangwanne (fakultativ)

Notwendiges Reinigungsmittel: keines. Kaltes Leitungswasser.

**Methode:**

- Öffnen Sie Ventile, Tankhähne und die Füllstandsanzeige. Wenn möglich legen Sie Türscharniere, Deckel und, falls nötig, Gärtrichter und Gummidichtungen in die

Auffangwanne oder in einen Kessel. Falls nötig entfernen Sie die 5%-ige SO<sub>2</sub> aus den Gärtrichtern.

- Spülen Sie Ventile, Tankhähne und Füllstandsanzeige, entfernen Sie Kreidespuren.
- Durch die offene Tanktüre spülen Sie den Boden des Tanks und die Seitenwände.
- Mit der Lampe prüfen Sie die Sauberkeit und, falls nötig, spülen Sie den Tank noch durch die obere Öffnung ab.
- Bringen Sie Deckel, Ventile und Dichtungen wieder an und lassen Sie den Tank offen, so dass alles gut trocknen kann.
- Montieren Sie die Füllstandsanzeige und die Hähnen am Tank, so dass sie gut trocknen können.

### Entfernen von (leichten) Weinsteinablagerungen mit Warmwasser

**Notwendiges Material:** Wasserschlauch, Handschuhe, Stiefel, Plastikschürze, Spritzdüse, Auffangwanne

Notwendiges Reinigungsmittel: keines

- Öffnen Sie Ventile, Tankhähne und die Füllstandsanzeige. Legen Sie Türscharniere, Deckel und, falls nötig, Gärtrichter und Gummidichtungen in die Auffangwanne oder in einen Kessel.
- Spülen Sie Ventile, Tankhähne und Füllstandsanzeige.
- Falls die obere Tanköffnung genügend gross ist, spülen Sie den Tank von oben mit Warmwasser, falls nicht, steigen Sie mit voller Schutzbekleidung und mit einem geeigneten Schrubber in den Tank.
- Überprüfen Sie die Sauberkeit mit der Lampe.

Überprüfen Sie auch die Sauberkeit der abmontierten Kleinteile, und montieren Sie diese wieder am Tank. Lassen Sie alles bei offener Tanktüre trocknen.

### Für weitere Informationen

AGRIDEA Ordner Weinbereitung, Kap. 12 Ökologie und Umwelt - Abwasser aus der Weinbereitung  
LMZ Lehrmittel für Weintechnologen, Kapitel 6.4  
Abwasser aus der Weinbereitung - Umfrage Westschweiz 2010, AGRIDEA-Vitiswiss

### Reinigen von Holzbehältern

**Notwendiges Material:** Wasserschlauch, Tanklampe, Spritzdüse, Schieber, Auffangwanne (fakultativ)

Notwendiges Reinigungsmittel: keines. Kaltes Leitungswasser.

### **Methode:**

- Entfernen und spülen Sie die Tanktüre, falls notwendig entfetten, spülen Sie den Hahn mit der Spritzdüse. Legen Sie Deckel und, falls nötig, Gärtrichter und Gummidichtungen in die Auffangwanne oder in einen Kessel.
- Überprüfen Sie die Sauberkeit des Behälters mit der Lampe.

- Bringen Sie Deckel, Ventile und Dichtungen wieder an, und lassen Sie den Tank offen, so dass alles gut trocknen kann.
- Holen Sie das sonst stehen bleibende Wasser mit einem Schieber aus dem Behälter.
- Je nach Gepflogenheit des Betriebes und falls nötig, brennen Sie den Tank mit einem Schwefelstreifen ein und schliessen ihn hermetisch ab.

## Reinigen eines Tanks mit starken Ablagerungen mittels Wasserkreislauf

**Notwendiges Material:** Wasserschlauch, Schutzbrille, Handschuhe, Stiefel, Plastikschrürze, Auffangwanne, Pumpe, Pumpschlauch, Spritzkopf oder rotierende Düse.

Notwendige Reinigungsmittel: Natronlauge NaOH, Zitronensäure

- Öffnen Sie Ventile, Tankhähne und die Füllstandsanzeige. Legen Sie Türscharniere, Deckel und, falls nötig, Gärtrichter und Gummidichtungen in die Auffangwanne oder in einen Kessel.
- Stellen Sie die Pumpe nahe zum Tank, und legen Sie den Ansaugschlauch in die unter dem Tank platzierte Wanne.
- Schliessen Sie den von der Pumpe wegführenden Schlauch an das Reinigungsgerät an (Hochdruckreiniger mit Spritzkopf oder rotierender Düse) und stellen Sie sicher, dass der Wasserkreislauf dicht ist und sicher funktionieren kann.
- Ziehen Sie die Schutzbekleidung an und geben Sie eine der Stärke der Ablagerungen angepasste Menge Natronlauge ins Reinigungswasser.
- Nach 20 Min. stoppen Sie den Kreislauf, überprüfen die Sauberkeit (Brille, Handschuhe, Lampe) und wiederholen bei Bedarf den Vorgang.
- Anschliessend spülen Sie den Tank\* während einiger Minuten auf die gleiche Weise mit Zitronensäure.
- Überprüfen Sie die Sauberkeit und den pH-Wert mit einem Papierstreifen (Clinitest usw.) Falls nötig, spritzen Sie den Tank ein letztes Mal mit einer Sprühpistole aus.

Überprüfen Sie auch die Sauberkeit der abmontierten Kleinteile, und montieren Sie diese wieder am Tank. Lassen Sie alles bei offener Tanktüre trocknen.

\*Falls möglich, leeren Sie zu zweit die noch brauchbare Lauge in einen anderen Behälter. Spülen Sie die leere Wanne kurz aus und füllen Sie sie mit Zitronensäure.

Bemerkung: Falls genügend Zeit und mehrere verschmutzte Tanks vorhanden sind, kann diese Art der Reinigung am besten gleich mehrmals hintereinander angewendet werden (Abstich nach Herunterkühlen des Weins). Falls Sie einen einzigen Tank mit starken Ablagerungen reinigen wollen, bietet sich eine Reinigung mit Warmwasser, mit Bürste oder mit Hochdruck an. Steigen Sie in den Tank, so sparen Sie Zeit und Wasser und reduzieren die Belastung der ARA durch Abwässer. In diesen Situationen kann die Lauge manchmal später noch verwendet werden.