

## Tropfbewässerung - Reinigung der Leitungen

Insbesondere bei Verwendung von kalkhaltigem Wasser ist es ratsam zu Saisonbeginn die Tropfleitungen mit stark verdünnter technischer Säure durchzuspülen, um Verstopfungen der Tropfer vorzubeugen. Verschiedene Säuren können hierzu eingesetzt werden:

Säureart	Handelsübliche Konzentration
Salpetersäure (HNO <sub>3</sub> )	53 %
Schwefelsäure (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	96 %
Phosphorsäure (H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	85 %
Zitronensäure**	50 %
Ameisensäure**	85 %

\*\* auch im Bioanbau einsetzbar

Die Säure sollte auf eine Konzentration von 0,2 bis 0,5 % verdünnt werden. Um beispielsweise 100 Liter Wasser auf 0,4 % anzureichern, benötigt man 0,75 l einer 53%-igen Salpetersäure. Rechenbeispiel:

$$\frac{\text{erwünschte Konzentration (0,4\%)} \times \text{Menge Reinigungswasser (100 l)}}{\text{Konzentration der Säure (53 \%)}} = \text{Menge der zuzugebenden Säure (0,75 l)}$$

Die Mischung lässt man über einen Wassertank, bzw. eine Fertigationseinrichtung durch die Tropfleitungen fließen. Wenn die Tropfleitungen voll gelaufen sind, noch 15 bis 30 Minuten tropfen lassen. Dann die Leitungsenden öffnen und das System mit klarem Wasser nachspülen. So können abgelöste Verkrustungen ausgespült werden. Für die Berechnung der Dosierung ist es hilfreich, wenn das Wasservolumen der Tropfleitungen bekannt ist:

- z.B. 100 m Tropfleitung Ø 16 mm: ca. 20 l;
- 100 m Tropfleitung Ø 20 mm: ca. 30 l.

- Obstbauberatung DLR Rheinland -