

**Beispiel:**

**Welche Düngermengen sind erforderlich zum Auffüllen der Richtwerte?**

**Rechenweg zur Ermittlung der Düngermenge für physiologisch alkalische Wirkung:**

**A. Berechnung der Menge Kalium-Phosphat zur Deckung des Phosphat-Fehlbedarfs (144 mg/l)**

52 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> in 100 mg Kalium-Phosphat  
144 mg " in x mg "

$$x = \frac{144 \times 100}{52} = 277 \text{ mg Kalium-Phosphat}$$

Der Phosphatbedarf ist damit gedeckt, im nächsten Schritt wird die darin enthaltene Kalium-Menge errechnet.

**B. Berechnung der Kaliummenge in 277 mg Kalium-Phosphat**

100 mg Kalium-Phosphat enthalten 34 mg K<sub>2</sub>O  
277 mg " enthalten x mg K<sub>2</sub>O

$$x = \frac{277 \times 34}{100} = 94 \text{ mg K}_2\text{O}$$

Nun wird der Restbedarf an Kalium ermittelt, der durch schwefelsaures Kalium zugeführt wird.

**C. Berechnung der Restmenge Kalium**

Fehlbedarf	180 mg K <sub>2</sub> O
durch Kalium-Phosphat geliefert	94 mg K <sub>2</sub> O
<hr/>	
Restmenge	86 mg K <sub>2</sub> O

**D. Berechnung der Menge Kalium-Sulfat zum Auffüllen der Restmenge Kalium (86 mg/l)**

54 mg K<sub>2</sub>O in 100 mg Kalium-Sulfat  
86 mg " in x mg "

$$x = \frac{86 \times 100}{54} = 159 \text{ mg Kalium-Sulfat}$$

**E. Berechnung der Menge Calcium-Nitrat zur Deckung des Stickstoffbedarfs (180 mg/l)**

16 mg N in 100 mg Calcium-Nitrat  
180 mg N in x mg "

$$x = \frac{180 \times 100}{16} = 1125 \text{ mg Calcium-Nitrat}$$

## Neustadter Heft: Bodenanalyse und Düngung im Zierpflanzenbau

Damit sind folgende Düngermengen abzuwiegen (mg/l bzw. g/m<sup>3</sup>):

Kalium-Phosphat	277
Calcium-Nitrat	1125
Kalium-Sulfat	159
<hr/>	
Salzmenge gesamt	1561

Der niedrige Stickstoffgehalt im Kalksalpeter führt zu einer relativ hohen Salzmenge im Substrat (im Bereich des Richtwerts), deren Salzwirkung wegen des niedrigen osmotischen Werts unkritisch zu beurteilen ist.