

**Beispiel:**

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

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

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

62 mg P<sub>2</sub>O in 100 mg Ammonium-Phosphat  
144 mg " in x mg "

$$x = \frac{144 \times 100}{62} = 232 \text{ mg Ammonium-Phosphat}$$

Mit 232 mg Ammonium-Phosphat wird der gesamte Phosphatbedarf gedeckt. Im nächsten Schritt wird die darin enthaltene Stickstoffmenge errechnet.

**B. Berechnung der Stickstoffmenge in 232 mg Ammonium-Phosphat**

100 mg Ammonium-Phosphat enthalten 16 mg N  
232 mg " enthalten x mg N

$$x = \frac{232 \times 16}{100} = 37 \text{ mg N}$$

Weiter wird der Restbedarf an Stickstoff ermittelt, der durch Ammonium-Sulfat zugeführt wird.

**C. Berechnung der Restmenge Stickstoff**

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Fehlbedarf                        | 130 mg |
| durch Ammonium-Phosphat geliefert | 37 mg  |
| <hr/>                             |        |
| Restmenge                         | 93 mg  |

**D. Berechnung der Menge Ammonium-Sulfat zum Auffüllen der Restmenge Stickstoff (93 mg)**

21 mg N in 100 mg Ammonium-Sulfat  
93 mg N in x mg "

$$x = \frac{93 \times 100}{21} = 443 \text{ mg Ammonium-Sulfat}$$

**E. Berechnung der Menge Kalium-Sulfat zur Deckung des Kaliumfehlbedarfs (180 mg/l)**

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

$$x = \frac{180 \times 100}{54} = 333 \text{ mg Kalium-Sulfat}$$

## Neustadter Heft: Bodenanalyse und Düngung im Zierpflanzenbau

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

|                   |      |
|-------------------|------|
| Ammonium-Sulfat   | 237  |
| Ammonium-Phosphat | 443  |
| Kalium-Sulfat     | 333  |
| <hr/>             |      |
| Salzmenge gesamt  | 1013 |

Der Salzgehalt im Substrat liegt damit erheblich unter dem Richtwert, die pH-Wertanhebung durch hartes Gießwasser ist auf jeden Fall gemildert.