

Gesundheitliche Auswirkungen von Kalium - Umwelttechnische Auswirkungen von Kalium

<u>Ordnungszahl</u>	19
<u>Molmasse</u>	39,10 g mol ⁻¹
<u>Elektronegativität nach Pauling</u>	0,8
<u>Dichte bei 20 °C</u>	0,86 g cm ⁻³
<u>Schmelzpunkt</u>	63,2 °C
<u>Siedepunkt</u>	760 °C
<u>Atomradius (Van der Waals)</u>	0,235 nm
<u>Ionenradius</u>	0,133 (+1)
<u>Isotope</u>	3 natürliche 1 radioaktives
<u>Elektronenkonfiguration</u>	[Ar] 4s ¹
<u>Ionisierungsenergie</u>	418,6 kJ mol ⁻¹
<u>Historie</u>	1807 Sir H. Davy mit Natrium



Gesundheitliche Auswirkungen von Kalium

Kalium kommt in Gemüse, Früchten, Kartoffeln, Fleisch, Brot, Milch und Nüssen vor. Es spielt eine wichtige Rolle im Flüssigkeitshaushalt des Körpers und unterstützt die Funktion der Nerven. Eine Fehlfunktion der Nieren ist oft auf eine Anreicherung von Kalium zurückzuführen, welche auch unregelmäßigen Herzschlag verursachen kann.

Umwelttechnische Auswirkungen von Kalium

Zusammen mit Stickstoff und Phosphor ist Kalium eines der wesentlichen Macromineralien für das Überleben der Pflanzen. Seine Anwesenheit ist von höchster Wichtigkeit für die Bodeninstandhaltung, für das Pflanzenwachstum und die Ernährung der Tiere. Seine Primärfunktion für die Pflanzen ist die Rolle der Instandhaltung des osmotischen Druckes und der Zellgröße. Dadurch wird die Photosynthese und die Energieproduktion sowie eine stomatologische Öffnung und die Kohlendioxidversorgung, der Zellkerndruck und die Nährstoffzufuhr beeinflusst.

Die Konsequenzen der langsamen Kaliumsstufe sind offensichtlich eine Abart von Symptomen: beschränkter Wachstum, weniger Blüten, niedrigere Erträge und geringere Qualitätsproduktion.

Hoch-Wasser-lösliche Stufen von Kalium verursachen Schäden an keimenden Sämlingen, verhindern die Aufnahme von anderen Materialien und reduzieren die Qualität der Ernte.