

## Die Wirkungsweise von Algenkalk

Eine Düngung mit Algenkalk versorgt Ihren Boden auf sanfte Weise mit Kalk. Regen und auch die Gartenbewässerung sorgen dafür, dass Kalk beziehungsweise Calcium und auch Magnesium nach und nach aus dem Gartenboden ausgewaschen werden und der pH-Wert sinkt. Das hat zur Folge, dass die Hauptpflanzennährstoffe schlechter verfügbar sind und es im Extremfall sogar zu Nährstoffmangel kommen kann, obwohl im Boden eigentlich genug Nährstoffe vorhanden sind – die Nährstoffe sind für die Pflanzen einfach zu fest an Bodenpartikel gebunden. Der Kalk neutralisiert die Säure im Boden und wirkt so einer schleichenden Bodenversauerung entgegen. Aus diesem Grund wird Algenkalk gerne als Hilfsmittel auf zu sauren Sandböden verwendet.

Algenkalk sorgt aber auch für eine natürliche und gesunde Pflanzenernährung. Er verbindet die Tonteilchen im Boden zu größeren Krümeln und fördert die biologische Aktivität der Mikroorganismen sowie die Speicherfähigkeit für Wasser und Luft im Substrat. Die bessere Bodenqualität führt insgesamt zu einem optimaleren Wachstum der Pflanzen.

Algenkalk kann zur Düngung vieler Pflanzen verwendet werden. Ausnahmen bilden jedoch kalkempfindliche und säureliebende Pflanzen wie Rhododendron, Azaleen und Eriken, da diese einen sauren Boden für ein gesundes Wachstum benötigen. Auch bei Sommerheide, Hortensien oder Kamelien sollten Sie nicht in unmittelbarer Nähe kalken.

Günstige Auswirkungen von Algenkalk auf den Boden:

- Algenkalk neutralisiert Bodensäuren und wirkt basisch, der pH-Wert steigt. Dadurch bindet Algenkalk auch Schwermetalle, die den Pflanzen in sauren Böden Probleme bereiten.
- Algenkalk fördert die Nährstoffverfügbarkeit im Boden – die Pflanzen können sich leichter aus dem Nährstoffvorrat des Bodens bedienen.
- Algenkalk lockert den Boden und sorgt damit indirekt für besseres Pflanzenwachstum: Calcium verbindet die Ton- und Humusteilchen im Boden wie eine Art Brücke, der Boden wird luftig und locker, bleibt aber dennoch stabil – ähnlich wie die Struktur in einem Vollkornbrötchen. Auf diese Weise werden auch Lehmböden locker, deren feine Tonteilchen durch den Kalk regelrecht ausflocken und zu größeren Krümeln werden, wenn sich der Kalk mit Humus verbindet.

## Verwendung im Garten

Vor allem bei Kübelpflanzen kann Algenkalk als vorbeugende Maßnahme gegen Mangelkrankheiten eingesetzt werden. Eine derartige Mangelerscheinung erkennen Sie zum Beispiel an der Verfärbung dunkler Blätter ins Hellgrüne.

Zudem wirkt sich eine Düngung mit Algenkalk positiv auf eine Vielzahl von Blühpflanzen aus, denn Algenkalk macht im Boden gebundene Nährstoffe (beispielsweise Phosphor) wieder für die Pflanze verfügbar, indem er sie aufschließt.

Die Verwendung von Algenkalk ist besonders empfehlenswert beim Anbau von Kartoffeln. Der Düngestoff führt zu einer verbesserten Keimung, er erhöht zudem die Resistenz gegenüber vieler Schädlinge wie Fadenwürmern (Nematoden).

Algenkalk wirkt sich außerdem positiv auf das Aroma sowie die Haltbarkeit etlicher Gemüsesorten aus, weswegen er besonders häufig in Nutzgärten zum Einsatz kommt. Bestäuben Sie die Pflanzen in Ihrem Gemüsebeet jedoch nur dünn, um die Atmung Ihrer Pflanzen nicht zu beeinträchtigen.

## **Algenkalk gegen Schädlinge und Pilze**

Algenkalk hilft auch bei Pilzen: Fein über die Blätter von Grünpflanzen gestreut, hindert der hohe pH-Wert die schädlichen Pilzsporen am Keimen. Auf diese Weise wirkt der Hilfsstoff auf natürliche Weise effektiv gegen Mehltau, Schorf und weitere gefährliche Pilze. Der Algenkalk wird in dem Fall am besten mit einem Pulverzerstäuber ausgebracht, sobald sich die ersten Symptome zeigen.

Auch Schädlingen wie dem Erdfloh (Psylliodes), dem Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata*) und der Lauchmotte (*Acrolepiopsis assectella*) wird durch den Einsatz mit Algenkalk entgegengewirkt. Ebenso kann man die Raupen des Buchsbaumzünslers mit Algenkalk bekämpfen. Entsprechende Erfahrungsberichte sind jedenfalls sehr vielversprechend. Den besten Effekt hat man, wenn die Raupen noch jung sind oder man die ersten Käfer sieht.

Ob Pilz oder Schädling, in beiden Fällen wird man Algenkalk als Pflanzenstärkungsmittel einsetzen, denn streng genommen darf man das Pulver nicht direkt gegen Pilze oder Schädlinge einsetzen. Das würde den Algenkalk zu einem Pflanzenschutzmittel machen, wofür er nicht zugelassen ist.

Des Weiteren lässt sich das Naturprodukt für schützende Weißanstriche an Obstbäumen verwenden. Auch als Kompostzusatz wird Algenkalk aufgrund der Anreicherung mit Spurenelementen empfohlen.

## **Korrekte Verwendung**

Algenkalk gibt es als streuwagenfähiges Granulat oder fein zermahlendes Pulver, das Sie mit einem Pulverzerstäuber oder auch in Wasser gelöst mit der Gießkanne das ganze Jahr über ausbringen können. Der beste Zeitpunkt ist aber während der Vegetationsperiode ab April bis zum September, da die Pflanzen die Spurenelemente im Algenkalk gleich verwerten können. Achten Sie hierbei auf eine gleichmäßige Verteilung.

Die optimale Dosierung von Algenkalk hängt von der Bodenart – schwere Böden brauchen mehr – und den bevorzugten pH-Werten der Kulturen ab. Bringen Sie Algenkalk aber nicht pauschal nach Schema F aus, sondern erst nach einer Bodenuntersuchung. Wenn Sie mehr als 400 Gramm Algenkalk pro Quadratmeter ausbringen wollen, teilen Sie die Menge auf zwei Gaben im Abstand von gut einem halben Jahr auf. Den aktuellen pH-Wert können Sie mit einfachen Schnelltests aus dem Gartenfachhandel selber bestimmen. Zu gut gemeinte Kalkgaben fördern den

Abbau von Humus im Boden: Kurzfristig werden zwar viele Nährstoffe frei und die Pflanzen wachsen besser, langfristig verarmt der Boden aber und laugt aus.

Im Gemüsegarten sollten Lehmböden etwa einen pH-Wert von 7 haben, sandige Lehmböden einen Wert von 6,5 bis 7, lehmige Sandböden einen Wert zwischen 6 und 6,5 und reine Sandböden sollten mindestens einen pH-Wert von 5,5 haben. Für Rasen oder Rabatten dürfen die Werte nochmals um 0,5 niedriger sein. Um den pH-Wert nach einem Bodentest um einen Punkt zu erhöhen, brauchen Sie je nach Bodenart zwischen 250 und 500 Gramm Algenkalk pro Quadratmeter.

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen Erhaltungskalkung und Gesundungskalkung. Die Erhaltungskalkung gleicht die Auswaschungsverluste und das von den Pflanzen aufgenommene Calcium aus, mit der Gesundungskalkung möchte man den pH-Wert erhöhen. Liegen die Werte unterhalb des optimalen Bereichs, ist eine Gesundungskalkung nötig, bei Werten innerhalb des Bereiches sollten Sie alle drei Jahre eine Erhaltungskalkung durchführen. Dafür streuen Sie 150 Gramm Algenkalk pro Quadratmeter bei Sand und etwa 200 Gramm bei lehmigem Boden.

Algenkalk ist ungiftig und kann mit der Hand angefasst werden. Dennoch ist er eine leicht reizende Substanz, deren Staub Sie nicht einatmen oder in die Augen bekommen sollten. Das gilt auch für Haustiere. Beim Kalken sollten Sie den Wind daher immer im Rücken haben, denn auch Granulate stauben meist.