

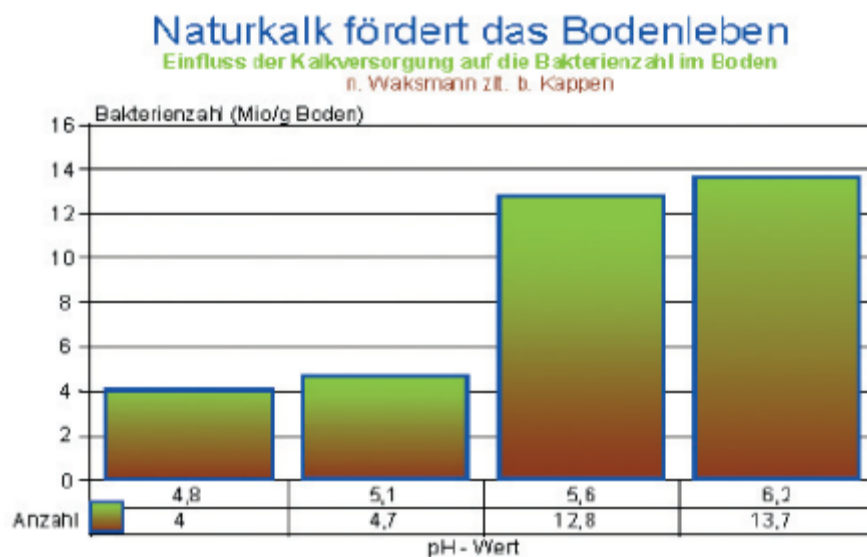
# Biologische Kalkwirkung

## Kalk schafft Leben

Kleinorganismen, wie Bakterien, Milben, Tausendfüßler und vor allem Regenwürmer, sind ein wichtiger Bestandteil des Bodens und beeinflussen zahlreiche Umsetzungsprozesse. Ihr Vermehrungs- und Wirkungsoptimum haben sie zumeist im schwach sauren bis neutralen pH-Bereich. Nur im gut kalkversorgten Boden finden diese nützlichen Helfer optimale Lebensbedingungen.

Dort können sie sich rasch vermehren und die organische Substanz des Bodens abbauen und in wertvollen Dauerhumus aufbauen.

Auf versauerten Böden dagegen ist die Mikrobentätigkeit deutlich reduziert. Dies kann dazu führen, dass sowohl die Strohrotte als auch der Abbau organischer Dünger gehemmt sind. Mulchsaatverfahren sind daher bei großen Strohmenen darauf angewiesen, dass sich der pH-Wert im standorttypischen Optimalbereich befindet (pH-Klasse C), da sonst leicht die Gefahr besteht, dass der Auflauf der neu ge drillten Saat massiv durch das noch nicht zersetzte Stroh beeinträchtigt wird.



Regenwürmer sind an der Krümelbildung maßgeblich beteiligt, und die Regenwurmgänge sind unerlässlich für das Porensystem.

Die Mikrobentätigkeit wird durch Kalk gefördert, die bodenbürtigen Umsetzungsprozesse werden beschleunigt. Die gesteigerte mikrobielle Aktivität führt zu einer Anreicherung niedermolekularer organischer Verbindungen im Boden, was wiederum zu einer Vernetzung und Verklebung der Bodenkolloide führt und sich somit positiv auf die Zunahme und Stabilität der Aggregate auswirkt. Bei der anzustrebenden pH-Klasse C ist die Mineralisierung, d.h. der Abbau von organischer Substanz und die Nachlieferung der in organischer Bindung vorliegenden Nährstoffe (z.B. Stickstoff und Schwefel) im Optimum.