

Erntezeit ist Verdichtungszeit

Diese Aussage sollte keinesfalls als Aufforderung gesehen werden, sondern vielmehr als Warnung.

DI Lisa Doppelbauer

Ein optimaler Erntezeitpunkt ist nicht automatisch ein guter Zeitpunkt, um den Boden zu befahren. Bei zu nassen Verhältnissen kann die Bodenfruchtbarkeit langfristige Schäden nehmen und in den Folgejahren ertragsmindernd sein.

Lebendige Böden sind reich an Fein-, Mittel- und engen Grobporen. Diese Poren können nur vom Bodenleben gebildet werden. Bei der Bodenbearbeitung entstehen weite Grobporen, die das Wasser schnell versickern lassen, aber auch schnell wieder zusammenfallen. Mikroorganismen und Wurzeln verkleben den Boden zu einem stabilen Gefüge, was ihm eine schwammartige Struktur verleiht.

Humusreiche Böden haben eine enorme innere Oberfläche. Sie können sehr viel Wasser gegen die Schwerkraft halten und Niederschläge der letzten Monate speichern. Selbst bei trockenen Bedingungen können sie noch Wasser und Nährstoffe an die Pflanzen abgeben. Eine tiefe Bodenbearbeitung sollte also immer mit einem anschließenden Begrünungsanbau verbunden werden, damit die Wurzeln den Boden stabilisieren können.

Durch die überbetrieblich organisierte Ernte ist der Zeitpunkt der Feldüberfahrt oft fix vorgegeben. Vor allem Zuckerrüben- und Feldgemüseernte bergen ein großes Risiko der Bodenverdichtung, da sie spät im Herbst erfolgen und schweres Gerät im Einsatz ist. Jede Bodenüberfahrt



Bodenverdichtung bei der Ernte verursacht viele unsichtbare Schäden

BWSB/Wallner

bei zu nassen Verhältnissen zerquetscht die über Jahrzehnte gebildeten Bodenporen. Der Boden und das Bodenleben können nicht mehr atmen und sterben ab.

Auch bei extrem trockenen Verhältnissen sollte Bodenbearbeitung vermieden werden. Die Maschinen brechen den harten Boden gewaltsam auf und die lebendverbaute Bodenstruktur zerbröckelt. Staubwolken am Feld sind ein Zeichen für Winderosion und so dauerhaft verlorenen Boden.

Ernteparameter wie Ertrag und Proteingehalt bestimmen das Einkommen und werden unmittelbar abgegolten. Bodenfruchtbarkeit wiederum ist unser Kapital der Zukunft, von dem Bäuerinnen und Bauern sowie die nächsten Generationen leben müssen. Auch wenn die Schäden durch Bodenverdichtung nicht sofort ersichtlich sind und es wirkt, als könnten durch einfache Bearbeitung alle Spuren verwischt werden, muss es einem bewusst sein, dass sie anhaltend sind. Ein „Nein“ zur Ernte bei nassen Bedingungen kann die Ertragsfähigkeit der Böden erhalten.

■ Informationen bei der Boden.Wasser.Schutz.Beratung unter www.bwsb.at bzw. T 050/6902-1426.

Kalken im Sommer

Kalk beeinflusst unsere Böden positiv.

DI Thomas Wallner

Kalk wirkt wie eine Kittsubstanz bei den Ton-Humus-Komplexen – er stabilisiert also die Bodenkrümel. Das ist ein wertvoller Beitrag zur Verminderung von Erdabträgen bei Regenereignissen. Kalzium hebt den pH-Wert und wirkt sich vorteilhaft auf die Nährstoffverfügbarkeit aus. Zusätzlich beugt Kalk so manchen Pflanzenkrankheiten vor.

Welche Formulierung an Düngekalken gewählt wird, sollte vom Kalkeinsatz „wann“ und „wo“ abhängig gemacht werden. Daher sollte man wissen: „Wo liegt der pH-Wert?“ und „Ist freier Kalk verfügbar?“. Das kann man in wenigen Minuten mittels pH-Meter und Salzsäuretest selbst bestimmen werden.

Kultur entscheidet Kalkform

Am Grünland und auf leichten Ackerböden sollten langsam wirkende Kalke eingesetzt werden. Auf schwereren Böden sollten eher schnell wirksame und leicht lösliche Kalke wie Mischkalk, Carbokalk oder Branntkalk zum Einsatz kommen. Hier ist es hilfreich, eine Fingerprobe zu machen. Je dünner sich die nasse Erde ausrollen lässt, desto schwerer ist der Boden. In Oberösterreich ist aufgrund der geogenen Bodeneigenschaften oft ein magnesiumfreier Kalk zu empfehlen. Genauere Auskunft darüber gibt eine Bodenuntersuchung.

Die Kalkausbringung ist auf die Wirtschaftsdüngerabstimmung abzustimmen. Generell sollten schnell wirkende Brannt- und Mischkal-

ke nicht gemeinsam mit Gülle oder Jauche ausgebracht werden. Dazwischen sollte eine Bodenbearbeitung oder Regen stattfinden, um unerwünschte Ammoniakausgasungen zu vermeiden.

Auf Ackerstandorten ist eine Kalkung von kalkliebenden Kulturen wie Gerste, Raps und Zuckerrüben besonders wichtig. Nach der Getreideernte ist der optimale Zeitpunkt für die Kalkung. Gemeinsam mit dem Zwischenfruchtanbau kann so die Stabilität des Bodens und das Bodenleben gefördert werden. Am Grünland kann eine Kalkung zwischen allen Nutzungen durchgeführt werden.

Der Calciumoxid (CaO)-Gehalt und der pH-Wert bestimmen die Kalkmenge. Grundsätzlich sollte alle drei bis vier Jahre eine Erhaltungskalkung mit 1.000 kg CaO durchgeführt werden, das sind z.B. 1.900 kg kohlenaurer Kalk – 95 Prozent CaCO₃. Die Erhaltungskalkung ist wichtig, um den pH-Wert stabil zu halten und der natürlichen Bodenversauerung durch Regen und Düngemittel entgegenzuwirken.

■ Mehr Details bei der Boden.Wasser.Schutz.Beratung unter: T 050/6902-1426, www.bwsb.at bzw. www.bodenkoffer.at.



Kalkvorkommen mit pH-Meter und Salzsäure bestimmen.

BWSB/Wallner