

Gesunder Boden

Unsere wichtigste Grundlage für das Gärtnern

» Sind Motorfräsen nützliche Gartenhelfer oder schädigen sie den Boden?

Immer mehr Kleingärtner erfreuen sich an Motorfräsen zur Bodenbearbeitung. Ältere Gartenfreunde schätzen, dass sie so ihre Beete selbst für die nächste Saat vorbereiten können, ohne sich großen körperlichen Strapazen aussetzen zu müssen. Pächter mit größeren Beetflächen loben die Schnelligkeit, mit der die Fläche für den nächsten Bearbeitungsgang fertig ist. Die Erde wird wie mit einem Mixer intensiv bis zu 30 cm durcheinandergewirbelt. Die Kleingärtner sind begeistert, dass alles »ordentlich« kleingehackt wird und denken, dass dies besonders gut für ihre Kulturpflanzen ist, die später auf dem Beet wachsen sollen. Dies ist aber ganz und gar nicht der Fall. Durch die Zerstörung der vorhandenen Bodenstruktur wird der Boden nachhaltig gestört und geschädigt und es werden leider auch Tiere getötet.



Von der Broschüre »DER BODEN LEBT!« – Bodenschutz im Kleingarten vom Bundesverband Deutscher Gartenfreunde e.V. sind in der Geschäftsstelle des Territorialverbandes »Sächsische Schweiz« der Gartenfreunde e.V. zahlreiche Exemplare vorrätig. Kleingärtner aus unseren Mitgliedsvereinen können sich gern ein Exemplar abholen.
Foto: Titelbild Broschüre »Der Boden lebt!«

» Verdichtung/Verschlämmung des Bodens

Die zuerst scheinbare Auflockerung des Bodens kehrt sich schnell in das Gegenteil um, denn durch die entstandene sehr feinkrümelige Struktur fehlen Zwischenräume im Boden. So passiert es, dass insbesondere bei schwereren Böden nach Regen oder Gießen aus der oberen Bodenschicht eine »Betonschicht« wird, da die Bodenbestandteile stark verdichtet wurden.

» Bodenleben wird zerstört oder stark geschädigt

Im Boden leben sehr viele Mikroorganismen wie Pilze, Bakterien und Algen und viele Kleinsttiere wie Würmer, Insekten und Spinnen. Licht- und sauerstoffabhängige Lebewesen finden wir in den oberen Bodenschichten, andere in den unteren Bereichen. Durch das kräftige Durchhacken des Bodens werden Lebensräume zerstört – z.B. Gänge von Regenwürmern. Oder Lebewesen werden in Bereiche gebracht, wo sie nicht überleben können, z.B. »verbrennen« Pilzmyzel an der Bodenoberfläche auf Grund des hohen Sauerstoffgehaltes. Das oft über Jahre natürlich entstandene Bodengefüge wird durch das Umgraben/Hacken zerstört und es dauert, bis sich dieses wieder aufgebaut hat.

» Warum ist das natürliche Bodengefüge überhaupt notwendig? Schädigen die Mikroorganismen und Tiere unsere Kulturpflanzen nicht eher?

Die Mikroorganismen und Tiere im Boden leben praktisch in einer Symbiose mit unseren Nutzpflanzen. Jeder ist vom anderen abhängig.

Mikroorganismen können z.B. Stickstoff aus der Luft im Boden binden, welchen unsere Pflanzen zum Wachstum benötigen. Dass Regenwürmer aus Pflanzenresten Nährstoffe aufspalten, welche unsere Kulturpflanzen zum Wachsen brauchen, wissen meist schon unsere jüngsten Kleingärtner. Die Pflanzen wiederum geben ca. 40 % ihrer produzierten Energie an Bodenorganismen ab. Im Boden muss ein natürliches Gleichgewicht erhalten bleiben, damit die Pflanzen und Tiere keinem Stress ausgesetzt sind und dadurch nicht anfällig für Krankheiten und Schädlingsbefall werden.

» Was können wir also für unseren Boden tun?

Sowohl das Bearbeiten des Bodens mit einer elektrischen Bodenhacke, aber auch schon das Umgraben mit einem Spaten ist für unseren Boden aus oben genannten Gründen nachteilig. Es ist völlig ausreichend, den Boden zum Einbringen der neuen Saat/vor dem Pflanzen mit einem »Sauzahn« in diesen Bereichen »zu öffnen«. In der Natur gibt es zudem keinen nackten Boden. Auch wir müssen in unseren Gärten darauf achten, dass unser Boden immer mit einer Mulchschicht oder durch Begleitkulturen (Lebendmulch) bedeckt ist. Dies wiederstrebt jedoch vielen Gartenfreunden, da sie Ordnung auf ihrem Beet haben möchten und jegliches Beikraut oder Mulchmaterial als störend und unordentlich empfinden. Hier ist aber dringendes Umdenken notwendig!

» Warum ist nackter Boden schlecht?

Leider sind die meisten Bodenbereiche auf den Beeten in unseren Kleingärten »nackt«, d.h. zwischen den Kulturpflanzen ist der blanke

Impressum

Herausgeber: Territorialverband »Sächsische Schweiz« der Gartenfreunde e.V.
Rosa-Luxemburg-Straße 5, 01796 Pirna, Telefon 03501 780407

Verantwortlicher Redakteur: Susanne Russig
www.kleingartner-pirna.de, geschaeftsstelle@tv-pirna.de

Fotos: Gunther Zschemig

Druck: SAXONIA Werbeagentur, Lingnerallee 3, 01069 Dresden



Dieses Blumenbeet ist naturnah ohne Borde mitten in eine Wiese platziert. Durch den dichten Bewuchs ist der Boden geschützt.



Verblühte, abgestorbene und abgeerntete Pflanzen eignen sich hervorragend zur Herstellung von Mulchmaterial.



Stängel können gut in einem Walzenhäcksler zerkleinert werden.



Krautige Pflanzenabfälle können mit einem Rasenmäher zerkleinert werden.



Das Häckselgut eignet sich hervorragend zum Mulchen/zur Flächenkompostierung.



Der Boden ist bedeckt und somit vor der Erosion geschützt. Bodenlebewesen wie der Regenwurm finden Nahrung und Schutz.

Erboden sichtbar und somit Wind, Sonne und Niederschlägen ausgesetzt. Feine Bodensedimente werden ausgeschwemmt und weggespült oder vom Wind verweht. Wertvolle Nährstoffe gehen so verloren und müssen durch Düngung dem Boden wieder zugeführt werden. Aber der Schaden geht weiter! Die aus dem Boden geschwemmten Nährstoffe werden in Gewässer geschwemmt und verursachen dort Schäden, z.B. Sauerstoffmangel, was die Tier- und Pflanzenwelt in diesen Bereichen nachhaltig schädigt. Hier ist aber auch die Landwirtschaft gefragt, ihre Bewirtschaftungsmethoden umzustellen (z.B. durch »Direktsaat«).

» Was ist eigentlich Mulchen?

Unter Mulchen versteht man das Bedecken des Bodens mit organischem Material. Die meisten

Kleingärtner denken dabei zuerst an Rindenmulch. Dieser ist jedoch für unsere Gemüse- und Obstanbaubereiche überhaupt nicht geeignet, da dieser den Boden versauert und damit das Wachstum der Pflanzen hemmt. Besser sind Grünabfälle aus dem eigenen Garten wie Rasen-/Wiesenschnitt, Pflanzenabfälle verblühter/abgeernteter Pflanzen, Gehölzschnitt – größere Stängel und Äste können idealerweise vorher kleingeschnitten oder gehäckselt werden. Mit diesen Pflanzenabfällen sollte der Boden zwischen unseren Kulturpflanzen oder auf abgeernteten Beeten bedeckt werden.

» Fazit

Immer mehr Gärtner und Landwirte beschäftigen sich mit Fragen der nachhaltigen Bodenbewirtschaftung. Um der Bodenerosion entgegen-

zuwirken ist es notwendig, dass der **Boden ganzjährig** mit Anpflanzungen oder Mulchmaterial **bedeckt** ist. Dazu gehört, dass auch im Winter Bewuchs oder Mulch zugelassen wird, damit einerseits die Auswaschung des Bodens verhindert und andererseits die Photosynthese fortgeführt wird (wenn auch geringer als im Sommer). Den Tieren und Mikroorganismen im Boden wird somit ein Überleben gesichert.

Der Boden sollte zudem nicht bearbeitet werden, d.h. nicht umgegraben und möglichst auch nicht gehackt werden. Letzteres ist meist gar nicht notwendig, wenn der Boden gemulcht oder durch Bewuchs vollständig bedeckt ist. Durch ein intaktes Bodenleben z.B. zahlreiche Regenwürmer, wird der Boden ausreichend gelockert und durchlüftet. Nur bei sehr schweren, lehmigen Böden könnte ein Umgraben zu einer besseren Bodenstruktur verhelfen.