

Landesverband der Gartenfreunde Baden-Württemberg e.V.

Die Fruchtbarkeit unserer Böden ist die Grundlage unserer Ernährung.
Deshalb ist es oberstes Gebot der gärtnerischen Nutzung, die Bodenfruchtbarkeit durch eine naturgemäße Bodenpflege zu erhalten und möglichst zu verbessern.

Bodenarten - Scheuersand oder Töpferton



Die vom Ausgangsgestein abhängige Bodenart muss bei der Bodenpflege berücksichtigt werden.
Unsere verbreitetsten Bodenarten sind:

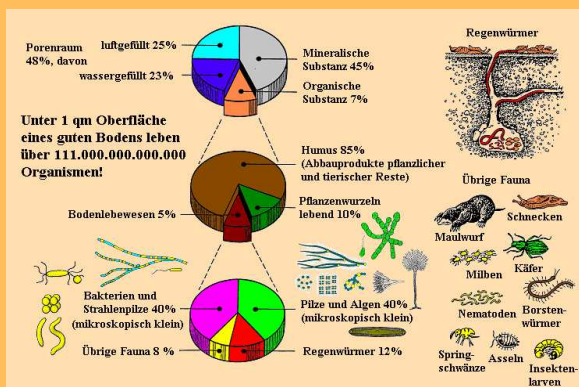
- **Sandboden:**
Hohes Porenvolumen, gut zu bearbeiten, aber geringe Wasser-/Nährstoffspeicherkapazität, sehr aktives Bodenleben, daher schneller Humusabbau,
Verbesserung: Kompost- und Tonmehlgaben, Mulchen, Gründüngung



Schwerer humus-
armer Lehm Boden

- **Lehmboden:**
Porenraum genügend groß für gute Belüftung, Belebung und Durchwurzelung, hohe Wasser-/Nährstoffspeicherkapazität, beste Böden für Landwirtschaft
- **Tonboden:**
Sehr dicht, hohe Wasser-/ Nährstoffspeicherkapazität, aber schlecht durchlüftet, Bodenleben wenig aktiv, langsamer Humusabbau, verschlämmt leicht, „Minutenboden“
Verbesserung: Gaben von Grobsand/ Feinkies, Kompost, Gründüngung

Der Boden - seine Zusammensetzung



Naturgemäße Bodenpflege Tafel I



Dabei sind alle Pflegemaßnahmen auf die Bedürfnisse der Bodenorganismen auszurichten, denn deren Aktivität ist durch keine künstliche Bearbeitung zu ersetzen.

Ohne Bodenleben keine Fruchtbarkeit

Bodenorganismen bauen pflanzliche und tierische Reste zu Humus ab.

Sie verbinden die mineralischen Bodenbestandteile (Sand, Ton) mit den Humusstoffen zu stabilen Krümeln, der Dauergare.

Diese lockere Krümelstruktur sichert eine optimale Durchlüftung - Wurzeln und Bodenorganismen brauchen Sauerstoff - eine gute Wasserspeicherkapazität sowie eine leichte Durchwurzelbarkeit des Bodens.



Sie erleichtert auch das Eindringen von Niederschlagswasser, was besonders bei den zunehmenden Starkregenereignissen wichtig ist.

Neben Feuchtigkeit und Dunkelheit brauchen die Bodenorganismen Nahrung (Pflanzenreste, organische Dünger, Mulchmaterial) und Ruhe.

Umgraben und einseitiges Düngen mit leichtlöslichen Mineraldüngern beeinträchtigen das Bodenleben.



Lockerer humusreicher „gärer“ Boden

Torf - der Weg zu einem guten Boden?

Torf ist nährstoffarmer und stark saurer Rohhumus, der durch Zersetzung von Pflanzenteilen unter Luftabschluss in Mooren entsteht.

Für die Torfgewinnung werden Moorflächen ausgebeutet und kostbare Lebensräume zerstört.

Zur Verbesserung der Humusversorgung bei der Neuanlage von Gärten ist Grüngutkompost besser geeignet, da er den Boden nicht versauert und zugleich auch düngend wirkt.



Zum Trocknen aufgestapelte Torfziegel

1

Landesverband der Gartenfreunde Baden-Württemberg e.V.

Die heute übliche Art der Bodenbewirtschaftung hat sich weitgehend von den Verhältnissen in der Natur gelöst, dazu kommt noch der Eintrag diverser Schadstoffe. Rückgang der biologischen Aktivität, Humusverlust und Verdichtung sind die Folge.

2

Der schützende Mantel – die Mulchschicht

Unbedeckter Boden, den es in der Natur nicht gibt, ist Sonne und Regen schutzlos ausgeliefert:

- Verschlämmte, verhärtete Bodenoberfläche, Hacken hilft nur vorübergehend
- Regen dringt schlecht ein, oberflächlicher Abfluss mit
- Erosion (Abschwemmen)
- Schnelles Austrocknen
- Aufkommen von Samenunkräutern, die versuchen, den Boden zu bedecken
- Inaktives Bodenleben



Ungeschützter Boden verliert seine Struktur

3

Eine Mulchschicht aus gesunden Pflanzenresten bewirkt:

- Schutz/Nahrung für Bodenleben
- Aktives Bodenleben (Dauergare)
- Zunahme des Humusgehaltes und zusätzliche Nährstoffzufuhr

Mulchdecke nur dünn ausbringen, dafür öfter ergänzen, bei Gehölzen Stammfuß freihalten.

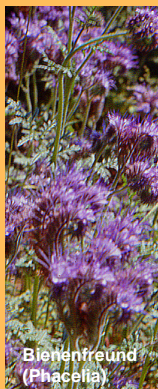
Holziges Mulchmaterial erfordert eine etwas höhere Stickstoffdüngung.

Unbehandelter Rindenmulch setzt zudem wachstumshemmende Stoffe frei!



4

Frischer Wind in den Boden - Gründüngung



Bienenfreund (Phacelia)

Nicht frostharte Gründüngung als Zwischenkultur/Nachbau im Herbst

- lockert Boden durch Wurzelmasse und holt Nährstoffe aus Unterboden
- bindet noch vorhandenen Stickstoff und verhindert seine Auswaschung
- unterbricht Fruchtfolge (keine Kreuzblütler wie Senf, Raps oder Ölrettich, sondern Phacelia, Buchweizen, Spinat oder Sommergetreide)
- Schmetterlingsblütler wie Perserklee oder Bitterlupinen bringen Stickstoff ein

Naturngemäße Bodenpflege Tafel II



5



Eine verstärkte mechanische Bodenbearbeitung schafft nur kurzfristige Besserung, erforderlich ist vielmehr ein Umdenken, das den Boden als eigenständige „Lebewelt“ achtet.

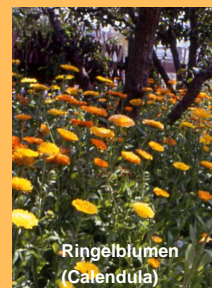
6

Blühende Gründüngung bietet Nektar- und Pollen für Bienen und andere Nützlinge, vor allem im Herbst

„Bodenkur“ mit Tiefwurzlern, Grasarten, Tagetes, Ringelblumen und Knoblauch als Zwischen- oder Nachbau und bei der Gartenneuanlage

Gründüngung im Herbst nicht eingraben (Fäulnis bei Sauerstoffmangel), nur flach einschälen oder abmähen und kompostieren

Um „Bodenmüdigkeit“ zu vermeiden, Fruchtfolge beachten und möglichst in Mischkulturen anbauen



Ringelblumen (Calendula)

7

Oberflächlich oder tiefschürfend - Bodenbearbeitung

● Beim Bearbeiten natürliche Schichtung erhalten, Boden nur mit Grabegabel etwas anheben, nicht umstürzen, besser ist Lockern mit Sauzahn

- Statt tiefem Hacken flaches Durchziehen, um Aufkommen von Wildkräutern zu verhindern und durch Unterbrechen der Kapillaren Feuchtigkeit im Boden zu halten
- Zudem werden Wurzeln von Nachbarkulturen geschont



Umgraben bewirkt keine dauerhafte Bodenlockerung

8

- Besonders schwerere Böden nur in abgetrocknetem Zustand bearbeiten, sonst droht Verdichtung
- Fräsen mit hochtourigen Maschinen zerschlägt die Krümelstruktur und tötet die Regenwürmer
- Der Boden braucht Zeit, um sich an eine Umstellung der Bewirtschaftungsweise anzupassen

Eine nachhaltige Pflege des Bodens erfordert Fachwissen, eine gute Beobachtungsgabe für die Vorgänge in der Natur, Einfühlungsvermögen und vor allem viel Geduld!

