

**Humus / Oberboden:** am besten für Rasen geeignet.

**Humus-Kompost-Gemisch:** für alle Beete -ca. 25% Kompostanteil

Die ersten 10-30 cm gewachsener Boden enthalten meist besonders viel Humus. Der dunkelfarbige, humose Oberboden enthält viele der wichtigen Nährstoffe für Pflanzen und bildet den Lebensraum für Bodenlebewesen. Humus kann nicht hergestellt werden, sondern Gärtner und Baufirmen sind dazu angehalten, diese wertvolle Oberschicht bei Erdarbeiten zu separieren und getrennt zu entsorgen, damit das Material nicht verloren geht und weiterverarbeitet werden kann.

Je nach Herkunftsort ist dieser Humusboden mehr oder weniger sandig oder lehmig und enthält oft auch viele kleine Steinschichten. Der Humus wird je nach Beschaffenheit mit anderen Humussorten gemischt um ein halbwegs siebbares und homogenes Material zu erhalten. Die Absiebung erfolgt maschinell, dabei wird die Siebmaschine über einen Einwurftrichter befüllt. Durch das hohe Gewicht des Materials, verkleben die Siebmaschen sehr schnell, deshalb müssen bei der maschinellen Siebung grobmaschigere Siebe verwendet werden als der Privatmann dies von seinem eigenen kleinen Durchwurfsieb kennt. Dadurch ist es, gerade in einem nassen Frühjahr oder im Herbst, je nach Bindigkeit der Ausgangssubstanz möglich, dass auch mal Steine von 3-4 cm enthalten sind.

Diese Steine *sind kein Nachteil* für den Boden. Im Gegenteil fühlen sich doch die viele Pflanzen, allen voran die Stauden, in der Umgebung von Steinen meist wohl, da sie dort doch viel weniger verdrängt werden und sich ohne Konkurrenz besser entwickeln. Überall wo sich ein Stein befindet, wächst nichts anderes und vor allem keine Beikräuter, wie man zu den Unkräutern heute sagt. Und über kurz oder lang werden die Steine von den ausgewählten Pflanzen zugedeckt. Ein guter Boden ist also immer eine Mischung aus den verschiedenen Bestandteilen - und da gehören die Steine eben auch dazu. Sie sind das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung. Ihre vielfältige Zusammensetzung ermöglicht vor allem im Mittelland das Entstehen wertvoller Kulturböden. Nur die meisten Unkräuter und die hohen, kräftigen Futtergräser schätzen die *steinlosen Böden* enorm, da Sie doch für die meisten Futter- und Hochleistungsertragspflanzen geeignet sind. Sie sind zwar sehr nährstoffreich - aber ebenso rasch wieder ausgelaugt.

**Dann wäre da noch der Rasen.** Viele Gärtner sind der Meinung Steine und Rasenmäher vertragen sich nicht. Recht haben Sie, aber nur ein ganz klein bisschen. Ein normaler, steinhaltiger Mutterboden ist für den Rasen der beste Untergrund, da die Steine eben auch für den Rasen optimale Bedingungen entfalten, aber den Mäher sollten sie natürlich nicht zerstören. Deshalb wird nach dem Auftragen des Rasenhumus entweder der erste Regen abgewartet oder aber kräftig gegossen. Hier werden dann die meisten Steine nach oben getrieben. Nach dem Abtrocknen wird noch einmal mit einem feinen Rechen abgerechnet. Dann kommt die Rasensaat und danach wird der Boden gewalzt oder mit „Brettschuhen“ oder ähnlichem angedrückt. Normalerweise sind alle verbliebenen Steine dann wieder IM Boden verschwunden, der Rasen wächst drüber und dem Mäher entsteht kein Schaden.

### **Eigenschaften der Bodenbestandteile**

#### **Steine**

- erhöhen die Tragfähigkeit - speichern die Wärme
- schaffen zusätzliche Grobporen - erhöhen die Durchlässigkeit für Wasser
- verbessern die Durchlüftung - vermindern die Wasserspeicherung
- erschweren die Bodenbearbeitung und Ernte

Steine sind im übrigen ein wichtiger Nährstofflieferant. Durch die stetige Verwitterung und die Fähigkeit der Pflanzen, Säuren abzugeben, werden aus den Steinen für das Pflanzenwachstum unerlässliche Spurenelemente wie Magnesium, Kalk, Mangan, Eisen und Aluminium freigesetzt. Steinlose Böden müssten mit diesen Nährstoffen zusätzlich gedüngt werden.

## **Sand**

- erleichtert die Bearbeitung
- ist rasch erwärmbar
- erhöht die Durchlässigkeit
- verbessert die Durchlüftung
- vermindert das Wasserspeichungsvermögen
- erhöht die Erosionsgefahr
- vermindert das Nährstoffspeichungsvermögen
- verschlechtert die Gefügebildung
- ist nicht bindig
- bildet keine Krusten

## **Schluff**

- erhöht das Wasserspeichungsvermögen von leicht verfügbarem Wasser
- vermindert die Durchlässigkeit
- trocknet schlecht ab
- erwärmt sich langsam
- erhöht die Erosionsgefahr mit Wind und Wasser
- verschlämmt sehr leicht
- speichert keine Nährstoffe aktiv
- ist nicht bindig

## **Ton**

- hat gute Filterwirkung dank großer innerer Oberfläche
- kann positiv geladene Nährstoffionen festhalten
- ist im feuchten Zustand klebrig, trocken hart
- Kittsubstanz für Gefügebildung - vermindert die Durchlässigkeit
- trocknet schlecht ab -- erwärmt sich langsam