Lehm

_ Humoser Lehmboden

Klassifizierung der Bodenarten

- Lehm-Boden
- lehmiger Sand
- Sandboden
- sandiger Lehm
- Ton-Boden

Bodentypen

- Braunerde
- Löss-Boden
- Moor / Torf
- Pararendzina
- Podsol
- Rentzina

Vorteile und Nachteile von Lehmböden

Lehmböden gehören aufgrund ihres Reichtums an Mineralien und Ihrer Zusammensetzung zu den guten, sehr fruchtbaren Böden mit meist hohem Nährstoffgehalt.

Lehm entstand aus der Verwitterung verschiedener Mineralgesteine (Fest- oder Lockergesteine). Die Böden variieren je nach Gegend stark. In unseren Breiten wurden die Lehme meist durch die kilometerdicken Eispakete der Eiszeit in unsortierter Ablagerung geschaffen, die alle Gesteine, Sedimente und Mineralien unter sich „zerrieben".

Zusammensetzung von Lehmböden

Lehm ist daher eine Mischung aus:

1.000 Mikrometer [µm] = 1 mm (Umrechnungstabellen)

Lehme mit einem hohen Tonanteil bezeichnet man als „fette" oder „schwere" Böden und tonarme Böden hingegen als „mager". Lehm ist weniger plastisch als Ton. Je höher der Tonanteil, desto weniger wasserundurchlässig ist der Boden, da Ton aus sehr viel kleineren Partikeln (Tonminerale) besteht als Lehm.

Das Mischungsverhältnis von Ton, Schluff und Sand kann innerhalb der Definitionen schwanken. Lehm kann auch grobes Material wie Kies oder Steine enthalten. Einige Lehme enthalten auch größere Mengen Kalk oder kalkhaltiges Material. Diese Lehmtypen werden als Mergel bezeichnet.

Vorteile des Lehmbodens

Aufgrund dieser Struktur kann Lehm im Verhältnis zu Torf noch sehr viel mehr Wasser aufnehmen und dieses lange halten. Daher können lehmige Böden den darauf wachsenden Pflanzen über eine lange Zeit Wasser und viele Nährstoffe zur Verfügung stellen, auch über Trockenperioden hinweg.
Zudem ist die Nähstoffbindung und Nährstoffabgabe an Pflanzen auf Lehmböden sehr viel besser als auf sandigen Böden.

Enthält der Lehm einen gewissen Kalkanteil, neigt er dazu schneller warm zu werden. Aus diesem Grund empfehlen wir auch für größere Töpfe oder Pflanzkübel ein Lehm-Substrat. Da man sie selten zu kaufen bekommen raten wir zum selber mischen. Wie es geht, sehen Sie unter Lehm-Substrat.

Nachteile des Lehmbodens

Im Gartenbau sind jedoch zu schwere Böden mit hohem Lehmanteil trotz gewisser Vorteile nicht so gern gewünscht, da sich der schwere Boden auch sehr schwer bearbeiten lässt. Insbesondere im trockenen Zustand können Lehmböden betonhart werden.
Im nassen Zustand können vor allem kalkarme Lehmböden sehr kalt sein, und brauchen mitunter recht

lange um sich aufzuwärmen, was wärmeliebende Pflanzen nicht schätzen. Auch saure Lehmböden gibt es, die aus verwitterten sauren Gesteinen entstanden sind und wenig Kalk enthalten.

Man kann zu schwere Lehmböden durch einarbeiten von Sand und Humus in Form von Kompost oder Mist aufbessern. Eingebrachte Nährstoffe werden lange gehalten und wieder an die Pflanzen abgegeben. Auch eine Düngergabe zu viel kann ein lehmiger Boden besser wegstecken und ausgleichen als ein sandiger (Pufferung bzw. Bodenpuffer)

Lehmböden im Idealzustand

Ist der Lehm feucht, ist er leicht formbar. Die ideale Mischung für den Garten wäre ein humoser Boden, der beim Zusammendrücken mir der Hand im erdfeuchten Zustand feste Kugeln bildet, die nicht auseinander fallen, sich aber bei wenig Druck wieder lösen.

Ein nicht zu hoher und nicht zu tiefer Kalkhaushalt sorgt für gute Nährstoffverfügbarkeitund ein warmes Bodenklima. Lassen Sie für Ihren Boden aber zu erst Analysen erstellen, bevor sie aufkalken, denn nur zu leicht meint man es zu gut.

Ein gewisser Humusanteil macht ihn bearbeitbar und sorgt ebenfalls für eine bessere Bearbeitbarkeit und Nährstoffversorgung der Pflanzen. Der ph-Wert sollte um 7 liegen.

Man unterscheidet je nach Entstehung:

Auenlehm (aus Flussablagerungen)
Berglehm
Gehängelehm
Geschiebelehm (Gletscher)
Lösslehm (Löß)

Lehm als Baustoff

Lehm ist zudem einer der ältesten Baustoffe der Welt. In vielen Ländern der Dritten Welt baut man nach wie vor Häuser aus Lehm und Laterit. Heute kehren auch bei uns viele Menschen wieder zurück zum Lehm als gesunden und natürlichen Baustoff für Häuser. Allerdings sind die Techniken heute sehr viel ausgereifter und die Qualitäten für Bau-Lehm weit höher.