

Boden, Kompost, Düngung

Der Boden ist ein komplexes Gebilde aus mineralischen und organischen Bestandteilen, Wasser und Luft. Dabei spielen die unterschiedlichen Größen der mineralischen Bestandteile wie Sand und Ton eine große Rolle bei der Fruchtbarkeit, Luft- und Wasserversorgung. Das Bodenleben und der Humusanteil sind für die Versorgung von Pflanzen ebenso entscheidend. Je nach Belebtheit im Boden und Anteil an organischer Masse wird der Anteil an pflanzenverfügbarem Stickstoff beeinflusst. Stickstoff ist vornehmlich im Humus des Bodens eingebunden und ist in dieser organischen Form nicht pflanzenverfügbar. Ein Teil davon wird aber in der Vegetationsperiode (verstärkt bei anhaltend warmer Witterung) durch Bodenlebewesen fortwährend freigesetzt und somit für die Kulturpflanze als mineralischer Stickstoff verfügbar gemacht. Kompost ist als Bodenverbesserungs- und Düngemittel einzustufen, da bereits mit relativ geringen Kompostgaben ein beachtlicher Nährstoffeintrag in den Boden erzielt wird. Die Kompost-Ausbringungsmenge muss daher limitiert werden. Sie sollte sich am Nährstoffbedarf der Pflanzen orientieren. Zu empfehlen sind jährlich maximal 1 bis 3 Liter Kompost/m². Eine ergänzende Düngung sollte sich auf Stickstoffgaben begrenzen (z.B. Horngrieß, -Späne oder -Focken). Da dem Boden über den Kompost ausreichende Mengen an Phosphat und Kali zugefügt werden, dürfen diese Elemente nicht zusätzlich gedüngt werden. Die meisten Hausgärten sind um ein vielfaches mit Phosphaten versorgt und brauchen noch Jahre, um in 'normale' Größenordnungen zurückzufinden. Bei einer Versorgung mit 6 % Humus (rund 70 % der Hausgärten) lassen sich bereits 20 bis 22 g N/m²; anrechnen. Viele Pflanzenarten können hierdurch ihren Stickstoff-Bedarf vollständig (Salat, schwachwüchsige Stauden) bzw. zum Großteil (Kohl-Arten, Kürbis, starkwüchsige Stauden, Rosen) decken. Trotz der zu erwartenden hohen Stickstofffreisetzung bei Humusgehalten über 4 % ist im Frühjahr meist eine geringe Startdüngung notwendig, da die Bodentemperaturen für die erforderlichen Umsetzungsprozesse noch zu niedrig sind. Pflanzen mit geringem und mittlerem Stickstoffbedarf benötigen dann während des übrigen Jahres keine weiteren Düngergaben. Auf den Einsatz von Mehrnährstoffdüngern mit Phosphat und Kali soll verzichtet werden.