



Kompost im Haus- und Kleingarten

1. Bedeutung von Kompost im Gartenbau

Der Boden ist keine tote Materie sondern ein belebtes System aus Mineralien und Humus. Humus stellt die Basis für die Fruchtbarkeit eines Bodens dar und hat einen wesentlichen Einfluß auf dessen Eigenschaften. Er ist Nahrungsgrundlage für Bodenlebewesen und Vorratsspeicher für Pflanzennährstoffe. Da die Bearbeitung von Gartenböden zu Humusverlusten führt, muss dies durch Zufuhr von organischer Substanz (Humus) wieder ausgeglichen werden, um die Fruchtbarkeit zu erhalten bzw. zu stärken.

Kompost ist Humus in Bestform, durch dessen Anwendung mehrere Zwecke erfüllt werden:

- Humusausgleich in Form von stabiler organischer Substanz,
- Verbesserung des Bodenzustandes durch Förderung der Krümelstruktur,
- ausgeglichene Nährstoffversorgung der Pflanzen.

2. Bodenverbesserung und Düngewirkung

Die positive Wirkung auf die Bodeneigenschaften beruht in erster Linie auf dem hohen Anteil an organischer Substanz, die in ausgereiften Komposten in stabiler Form vorhanden ist. Positive Wirkungen sind:

- leichte Bearbeitbarkeit des Bodens
- verbesserter Luft- und Wasserhaushalt,
- erhöhtes Nährstoffspeichervermögen,
- ständiger Humusaufbau durch aktiveres Bodenleben.

Bezüglich Düngewirkung kann Kompost nahezu alle wichtigen Pflanzennährstoffe bedarfsgerecht abdecken. Nur Stickstoff muss in der Regel ergänzt werden, da dieser bis zu 90% an die organische Substanz gebunden und somit nur zu einem geringen Teil für die Pflanze verfügbar ist.

Der genaue Bedarf an Kompost richtet sich nach den im Boden bereits vorhandenen Mengen an Nährstoffen, sowie nach dem jeweiligen Bedarf der Pflanzkultur.

Tabelle 1 zeigt, dass eine Kompostgabe von 5 Litern je m² ausreicht, um die Versorgung mit Phosphor, Kalk Magnesium und organischer Substanz zu sichern.

Tabelle1: Versorgung des Bodens mit Nährstoffen und org. Substanz.

Inhaltsstoffe	Gehalt ¹⁾ In Kompost % TS	Gehalt ²⁾ in 5 Liter Kompost [g] FM	Bedarf ³⁾ pro Jahr [g/m ²]	Bedarf in 3 Jahren [g/m ²]
N gesamt	1,7	38		
N anr. ⁴⁾	0,17	4	20	60
Phosphor	1,4	32	8	24
Kalium	1,3	30	15	45
Kalk	9	200	40	120
MgO	1,9	43	2	6
Organ. Substanz	40	900	300	900

1) Durchschnittswerte aus 20 verschiedenen Kompostanalysen

2) Annahme Kompost mit 65 % TM und Volumengewicht von 700 kg/m³

3) Mittlere Bedarfswerte aus Kulturdatenblättern zur bedarfsgerechten Düngung im Gemüsebau, 2001

4) Wegen der org. Bindung nur 5-10 % des Gesamtstickstoffes verfügbar

Neben den Hauptnährstoffen Stickstoff Phosphat und Kalium enthält Kompost auch alle wichtigen Spurennährstoffe (Mangan, Bor, Molybdän, Kupfer und Zink) in ausreichenden Mengen

Verwenden Sie Komposte von KGVÖ-Mitgliedsbetrieben, denn diese werden **regelmäßig von neutralen Stellen geprüft und garantieren eine gleichbleibende hohe Qualität.**

Auf den qualitätsgeprüften Gütesiegel-Kompost von Mitgliedsbetrieben des Kompostgüteverbandes Österreich KGVÖ können Sie sich verlassen

3. Anwendungsbereiche

• Düngung von Gemüseflächen:

Die Aufwandmengen orientieren sich am Nährstoffbedarf der einzelnen Kulturen, die sich grob in Stark-, Mittel- und Schwachzehrer unterteilen lassen.

Die Ausbringung erfolgt durch gleichmäßiges Verteilen und oberflächliches Einarbeiten. Zusätzlich zum Kompost wird meist Stickstoff und bei schlecht versorgten Böden auch Kali entsprechend ergänzt.

	Aufwandmenge	Ergänzung
Starkzehrer Tomaten, Sellerie, Kohl, Kürbis, Mais, Brokkolie, Kohlrabi	Ca. 3 l/m ²	15-30 g N/m ² , bei Bedarf 15-30 g K ₂ O/m ²
Mittlerer Bedarf Gurken, Rettich, Möhren, Zwiebeln, Zucchini, Kartoffeln, Rhababer	Ca. 2 l/m ²	10-20 g N/m ² , bei Bedarf 10-15 g K ₂ O/m ²
Schwachzehrer Rote Beete, Bohnen, Spinat, Mangold, Paprika, Erbsen, Salat, Radis,	ca. 1 l/m ²	5-15 g N/m ² , bei Bedarf 5-10g K ₂ O/m ²

• Pflege von Rasen- und Beetflächen:

	Aufwandmenge	Ergänzung
Pflege von Beetflächen	8 bis 15 l/m ² alle 5 Jahre	Eventuell K ₂ O Düngung
Pflege von Rasenflächen	4 bis 8 l/m ² alle 3 Jahre	Bei Rasen nur feinkörniger Kompost
Gehölze, Sträucher, schwachwüchsige Stauden	3 bis 5 l/m ² alle 3 Jahre	

Hier dient die Kompostanwendung neben der Nährstofflieferung v. a. der dauerhaften Gesunderhaltung des Bodens und als Puffer gegen Bodenversauerung. Für Moorbeetpflanzen wird eine Kompostanwendung jedoch

nicht empfohlen, da diese saure Böden bevorzugen. Bei Bedarf ist eine Ergänzungsdüngung von 5-10 g N je Jahr erforderlich, diese kann jedoch entfallen wenn der Rasenschnitt auf der Fläche verbleibt.

• Befüllen von Töpfen und Pflanzlöchern

Kompost kann aufgrund seiner hohen Nährstoffgehalte nicht als alleiniges Verfüllmaterial verwendet werden. Für Blumentöpfe und Balkonkästen kann durch Mischung von Torf mit 30 bis 40% Kompost eine eigene Blumenerdenmischung hergestellt werden. Bei Pflanzlöchern wird der Aushub mit ca. 30% Kompost vermischt und kann bis zu einer Tiefe von 50 cm zum Ausfüllen verwendet werden.

• Rekultivierung bzw. Neuanlage von Rasen- und Beetflächen

Bei Neuanlagen und Rekultivierungen gilt es, stark gestörte Böden wieder zu sanieren. Kompost eignet sich hervorragend, um humuslose Standorte mit einem vegetationsfähigen Oberboden zu versorgen. Mit steigender Bindigkeit des Bodens kann auch eine erhöhte Aufwandmenge erfolgen. Aufgrund der hohen Aufwandmenge ist keine Nährstoffergänzung erforderlich, Auswaschungen sind aufgrund des hohen Speichervermögens nur geringfügig gegeben.

	Aufwandmenge	Bemerkung
Schwach bindige Böden (Sand)	bis 25 l/m ²	Aufwandmenge für nährstoffarme Böden
Bindige Böden (Schluff/Lehm)	bis 35 l/m ²	Für Beetflächen Einarbeitung bis 30 cm, für künftig Rasenflächen 10 cm
Stark bindige Böden (Ton)	bis 45 l/m ²	

4. Geeignete Komposte

Durch Eigenkompostierung lassen sich bei fachgerechter Kompostierung gute Komposte erzeugen. Werden jedoch Fehler gemacht, ist die Qualität schlecht. In gewerblichen Kompostanlagen werden heute qualitativ hochwertige Komposte hergestellt. Komposte mit Gütesiegel unterliegen ständigen Qualitätskontrollen und sind:

- frei von keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteilen,
- frei von Krankheitserregern,

- frei von Fremdstoffen und Steinen,
- auf Pflanzenverträglichkeit untersucht

Für die Anwendung in Haus- und Kleingärten werden fein- bis mittelkörnige Komposte empfohlen. Genaue Nährstoffgehalte können dem jeweiligen Prüfbericht des Herstellers entnommen werden.