

# Richtig Düngen im Pflanzkübel, Balkonkasten und Blumentopf



## RICHTIG DÜNGEN IM PFLANZKÜBEL, BLUMENTOPF UND BALKONKASTEN

**Genügend Licht, Luft, Wasser und gute Blumenerde geben den Pflanzen gute Startbedingungen, doch um sich prächtig zu entwickeln und Krankheiten zu widerstehen braucht es auch die richtige Pflanzennahrung. Dieser Ratgeber vermittelt das nötige Wissen über bedarfsgerechtes Düngen klassischer Kübel-, Balkon- und Topfpflanzen, die auf korrekte Pflege weit mehr angewiesen sind als Pflanzen im Garten oder Freiland.**

Pflanzendünger bietet der Handel heute in vielen verschiedenen Formen, so dass es nicht ganz einfach ist, die richtige Wahl zu treffen:

- Mineralisch oder lieber organisch / biologisch?
- Besser flüssig, als Pellets, Stäbchen oder Pulver?
- Braucht es immer einen Volldünger oder reicht auch ein Komponenten-Dünger?
- Tut es ein Langzeitdünger oder düngt man besser nur bei konkretem Bedarf?

Zu alledem fächert sich das Angebot auf in spezialisierte Dünger für bestimmte Pflanzengruppen und einzelne Arten, etwa für Grün- und Blühpflanzen, für Zitruspflanzen, Kakteen und Sukkulenten, für Rosen, Orchideen oder die Balkontomate. Will man nicht einen ganzen Schrank mit Düngemitteln voll stellen, lohnt es sich, die Angaben zu den Inhaltsstoffen zu sichten und zu verstehen: Dann zeigt sich nämlich, dass sich manche "Spezialdünger" kaum von anderen unterscheiden. Die vermeintliche Spezialisierung ist gelegentlich (nicht immer!) mehr dem Marketing geschuldet als dem tatsächlichen Bedarf.

## Der richtige Dünger: Was Pflanzen wirklich brauchen

In der Natur ernähren sich Pflanzen von organischem Abfall, von vermodernden Blättern und Früchten, die durch Mikroorganismen (das wichtige "Bodenleben") zersetzt und in eine für die Pflanzen verwertbare Form umgewandelt werden. Letztendlich sind es einige wenige Stoffe, die die Pflanzen konsumieren, vor allem Stickstoff (N), Phosphor (P) und Kalium (K), in geringeren Mengen auch weitere Elemente wie Magnesium, Calcium, Schwefel, Zink oder Eisen. Die Hauptkomponenten stehen für unterschiedliche Bedürfnisse:

- **Stickstoff** (N) befördert das Wachstum und kräftigt die Pflanze. Mangelt es an diesem Stoff, stagniert das Wachstum und die Blätter werden gelb oder blass-grün. Zuviel des Guten lässt sie zu schnell zu groß wachsen. Sie geraten aus der Form, das Gewebe wird viel zu weich, Stengel kippen um.
- **Phosphor** (P) unterstützt das Blühen und das Ausbilden von Früchten und Samen. Fehlt es daran, fällt die Blüte geringer aus, aber auch ein Zuviel führt zu Wachstumsstörungen, da wichtige Spurenelemente wegen des Überangebots an Phosphor nicht aufgenommen werden. Da Pflanzen bevorzugt Stickstoff konsumieren, kann ein Zuviel an Stickstoff dazu führen, dass zu wenig Phosphor aufgenommen wird.
- **Kalium** (K) sorgt für den harmonischen Wasserhaushalt der Pflanze, was zu besserer Standfestigkeit, Kälteverträglichkeit und Resistenz gegen saugende Insekten führt. Zu wenig davon hemmt das Wachstum, im schlimmsten Fall welkt die Pflanze. Bekommt sie zuviel davon, sind kümmerwuchs, Blattschäden und Wurzelverbrennungen die Folge.

Auf den im Handel erhältlichen Düngemitteln ist das jeweilige Mengenverhältnis der drei Hauptnährstoffe als sogenanntes N-P-K-Verhältnis angegeben. So bedeutet NPK 7-3-6, dass der Dünger 7% Stickstoff, 3% Phosphor und 6% Kalium zur Verfügung stellt.

Kompliziert? Ja, aber keine Sorge, wir müssen uns in der Regel nicht als Pflanzendoktoren betätigen und anhand der oft ziemlich ähnlichen Krankheitssymptome entscheiden, welcher Dünger Abhilfe schaffen könnte! Düngung in der richtigen Dosis soll Ernährung sein, die allen Mangelerscheinungen vorbeugt, nicht Medizin, die im Krankheitsfall schnell verabreicht wird.



## Düngen im Pflanzkübel und Balkonkasten: Organisch oder mineralisch?

Pflanzen, die ihr Leben in einem Pflanzgefäß verbringen, haben keine Möglichkeit mehr, sich auf natürliche Weise zu ernähren. Sie sind auf die jeweilige Topferde bzw. das Pflanzsubstrat angewiesen und auf die Düngergaben, die wir hinzufügen. Im allgemeinen Trend zu "mehr bio" bzw. "weniger Chemie" fragen sich Pflanzenfreunde, ob auch im Fall von Kübel- und Topfpflanzen organisch-biologischer Dünger immer die bessere Variante ist.

- **Mineralischer Dünger** basiert auf Salzen, die sich im Gießwasser auflösen und die Nährstoffe (P,N,K) der Pflanze direkt zur Verfügung stellen. Da hier nichts erst umgewandelt werden muss, wirkt mineralischer Dünger relativ schnell. Er steht in verschiedenen Formen und Konzentrationen zur Verfügung, als Granulat oder flüssig. Hohe Konzentrationen bringen die Gefahr der Überdüngung mit sich, sie sind jedoch bei entsprechender Verdünnung preiswerter als niedrig dosierte Varianten.
- **Organischer Dünger** besteht aus natürlichen Materialien, wie sie im Garten immer schon zur Anwendung kommen: Kompost, Stallmist, Vogelmist (Guano), Hornspäne, Schafswolle und Pflanzenjauchen. Da uns diese Materialien außerhalb der Landwirtschaft und der biologisch bewirtschafteten Gärten kaum zur Verfügung stehen, die Einarbeitung in Kübel und Töpfe auch weder machbar noch wünschenswert wäre (Gerüche!) bietet der Handel flüssige Extrakte, Pellets, Pulver und Sticks, die die Verwendung im Kübel ermöglichen.

Wir müssen also abwägen: Weil organische Düngemittel auf die Vorarbeit von Mikroorganismen im Substrat angewiesen sind, wirkt der "biologische" Dünger nicht so schnell und wird meist als Langzeitdünger angeboten. Wichtig ist auch die verwendete Erde bzw. das Substrat: Da im Pflanzgefäß keine Interaktion mit umgebendem Boden stattfindet, ist das Bodenleben nicht ganz so umfangreich wie im Garten. Das soll allerdings kein Ausschlussgrund sein: beide Varianten funktionieren, sofern gängige Pflanzenerde verwendet wird.

Sogar Kombinationen sind möglich: so empfehlen manche Autoren die Einarbeitung biologischer Langzeitdünger (z.B. Pellets) beim Eintopfen der Pflanze, der dann bei späteren Bedarfsspitzen während der Blütezeit durch einen mineralischen Flüssigdünger ergänzt wird. Andere warnen vor dieser Methode, da es kaum machbar ist, die richtige Dosierung zu treffen: Wenn der organische Dünger noch immer weiter Nährstoffe freisetzt und mit Kunstdünger nachdüngt, kann auch schnell ein Überangebot entstehen, das mindestens ebenso schädlich ist wie ein Mangel an Nährstoffen.

Generelle Empfehlung sind sowieso kritisch zu sehen, je spezifischer sie ausfallen. Denn letztlich kommt es doch auf die Bedürfnisse der einzelnen Pflanze an - und die sind ja durchaus verschieden!

**Für Gemüse, Kräuter und Salate** sollte nur organischer Dünger verwendet werden. Schließlich möchte man doch Bio-Gemüse ernten, wenn man sich schon die Arbeit macht!

**Wichtig:** In einem weitgehend sterilen Substrat hat es keinen Sinn, organisch zu düngen! So benötigen etwa Pflanzen in Hydrokultur flüssigen Mineraldünger, der speziell für Hydrokulturen angeboten wird. Auch das aus getrockneten Kokosfaserblöcken entstehende Substrat enthält kein "Bodenleben", weshalb es meist vorgedüngt verkauft wird.

### **Flüssigdünger, Pellets, Stäbchen oder Pulver / Mehl?**

Speziell für die Anwendung im Blumentopf, Pflanzkübel und Balkonkasten eignen sich Flüssigdünger am besten. Sie sind am einfachsten anwendbar, leicht zu handhaben und zu dosieren. Organische Pellets oder mineralisches Granulat lassen sich sowieso nur beim Einpflanzen einarbeiten, für später gibt es allerdings Stäbchen, die man einfach in die Töpfe steckt und die im Lauf der Zeit ihre Nährstoffe frei geben.

Etwas problematisch bei allen nicht flüssigen und nicht im Gießwasser aufzulösenden Düngern ist die Dosierung. Man bekommt es meist nicht so ganz genau hin, erst recht lässt sich nicht gut abschätzen, wie die Zugabe von Flüssigdüngern in Zeiten hohen Bedarfs mit dem noch vorhandenen Langzeitdünger in Pelletform zusammen wirkt. Leicht kommt es zur Überdüngung, die unbedingt vermieden werden sollte. Für die Düngerstäbchen muss die Erde fortlaufend gleichmäßig feucht gehalten werden, was die Anwendbarkeit durchaus einschränkt, denn nicht

alle Pflanzen mögen dauernde Feuchtigkeit.



## Tut es ein Volldünger oder oder reicht auch ein Komponenten-Dünger?

Universaldünger werden gerne eingesetzt, denn sie versprechen eine einfache Antwort auf die Frage nach der richtigen Düngung. Sowohl als Granulat, Flüssigdünger oder Blaukorn: sie glänzen mit einem ausgeglichenen Nährstoffprofil und enthalten auch fast alle Spurenelemente, die für die Gesundheit der Pflanze wichtig sein könnten. Das bedeutet natürlich auch, dass manche Pflanzen so mit Nährstoffen versorgt werden, die sie gar nicht bzw. nicht in dieser Menge benötigen. Und nicht alle Pflanzen vertragen diese Überversorgung durch den Volldünger auf Dauer!

In vielen Fällen ist man jedoch mit einem Volldünger auf der sicheren Seite:

- Für die meisten Topf- und Kübelpflanzen im Wohnbereich, auf Balkon und Terrasse ist ein Universaldünger empfehlenswert. Grünpflanzen erhalten damit eine gute Rundumversorgung. Anders als im Gartenboden kommt es hier nicht darauf an, Humus aufzubauen, da der Platz im Kübel sowieso begrenzt ist.
- Ein- oder zweijährige Zierpflanzen, sowie Palmen im Pflanzkübel kommen mit dem

Volldünger gut klar. Somit sind auch die in der Regel einjährigen **Balkonpflanzen** wohl versorgt, die in der Regel häufiger gedüngt werden als Pflanzen in größeren Kübeln.

- Auch viele Gemüsepflanzen und sogar Beerenobst - z.B. Himbeeren, Erdbeeren - sind mit einem Universaldünger gut bedient. (Genauere Angaben zur Düngung finden sich in unserem Ratgeber Gemüse im Pflanzkübel anbauen.)

### **Volldünger ist nicht gleich Volldünger!**

Die Bezeichnung Volldünger bedeutet zwar, dass alle drei Hauptnährstoffe sowie etliche weitere Nährstoffe und Spurenelemente enthalten sind, doch gibt es dennoch Unterschiede bei Volldüngern:

- **Stickstoffbetonter Dünger**, auch "Grünpflanzendünger" ist für alle Pflanzen geeignet, bei denen es auf die gute Ausbildung des grünen Blattwerks ankommt: also für die meisten Zimmerpflanzen wie Palmen, Farne, Dieffenbachien etc.
- **Phosphorbetonter Dünger**, auch "Blühdünger" eignen sich für Pflanzen, die vor allem viel blühen und möglicherweise fruchten sollen: blühende Zimmerpflanzen (Klivia, Usambaraveilchen u.a.), reich blühende Kübel und Balkonpflanzen (Begonien, Petunien, Fuchsien etc.), sowie Hülsenfrüchte und Obstbäume, auch das gern in Kübeln gehaltene Säulenobst.

### **Spezielle Dünger für besondere Pflanzen**

Manche Pflanzen benötigen Dünger, der auf ihre konkreten Bedürfnisse zugeschnitten ist, also weniger Komponenten oder ein deutlich anderes Nährstoffverhältnis enthält:

- Zitrusgewächse, z.B. das beliebte Zitronenbäumchen
- Kakteen und Sukkulente
- Steingartenpflanzen
- Azaleen, Rhododendren, fleischfressende Pflanzen, die ein saureres Substrat bevorzugen,
- alle Nadelbäume

Für diese Pflanzen bietet der Handel sortenspezifische Spezialdünger an. Die Tomate benötigt zum Beispiel einen Kalium-betonten Dünger, der als spezieller "Tomatendünger" erhältlich ist

## Spezialisierung als Marketing

Nicht alle Spezialdünger sind tatsächlich "spezielle" Mischungen. So werden etwa "Geraniendünger" und "Rosendünger" verkauft, die nichts anderes sind als ganz normale Blühpflanzendünger. Da lohnt es sich, einen Blick aufs Etikett zu werfen (N-P-K-Verhältnis), um zu erkennen, wieviel "Spezielles" tatsächlich in der Packung ist. Letztlich kommt man mit weit weniger verschiedenen Düngern aus als der Handel sie anbietet - und man spart meistens auch Geld!

**Tipp:** Kaufen Sie lieber Markenprodukte als NoNames. Immer wieder haben Tests gezeigt, dass die namenlosen Billigprodukte Mängel aufweisen wie etwa geringere Nährstoffkonzentrationen als angegeben oder zu hohe Schadstoffgehalte (z.B. Schwermetalle, Chlorid).



## Langzeitdünger oder nach Bedarf düngen?

Da es hier große Unterschiede gibt, empfehlen wir an dieser Stelle noch einmal, jeweils den Bedarf der konkreten Kübel-, Topf- oder Balkonpflanze zu recherchieren. Dank des Internets ist das heute einfach, denn die Suche "Pflanzenname düngen" ergibt eigentlich immer viele Ergebnisse. Man tut allerdings gut daran, mehrere Beiträge zum Thema zu lesen, denn oft gibt es widersprüchliche Angaben, die sich erst durch Sichtung weiterer Quellen beurteilen lassen.

Was man allgemein sagen kann:

- **Sehr nährstoffbedürftige Pflanzen** wie die Engelstropfete, Oleander oder Enzianstrauch versorgt man am besten gleich zum Saisonbeginn mit einem Langzeitdünger. In der Zeit der Blüte (Juni bis August) wird dann wöchentlich gedüngt.
- **Weniger "hungrige" Pflanzen** wie Granatapfel oder Korallenstrauch brauchen keinen Langzeitdünger und werden im Sommer nur alle zwei Wochen gedüngt.

Gängige Allgemeintipps wie "Für Ihre Kübelpflanzen empfehlen wir einen Langzeitdünger" kann man getrost ignorieren, denn kaum ein Tipp passt für alle Pflanzen, egal ob sie in Gartenerde, einem Topf oder Pflanzkübel stehen.

## Richtig Düngen: 7 Tipps für die Praxis

Mit der Wahl des passenden Düngers für die zu versorgenden Pflanzen sind viele Fehler bereits vermieden. Doch auch die Praxis der Anwendung wirft gelegentlich Fragen auf, die wir mit den folgenden Tipps beantworten wollen:

1. **Wann wird gedüngt?** Bei Pflanzen, die im Freien stehen und besonnt werden, ist der Morgen oder späte Nachmittag die beste Zeit. Niemals bei voller Sonne gießen und düngen! Der Zeitraum für regelmäßige Düngergaben ist abhängig von der Erde, die in Gebrauch ist. Im Frühling frisch in vorgedüngte Erde getopfte Pflanzen müssen erst ab Juni gedüngt werden. Ist das Substrat schon älter, wird gleich ab Frühjahr gedüngt. Ab August/September werden die Düngergaben reduziert und zum Winter ganz eingestellt. Das gilt auch für Pflanzen, die ursprünglich aus den Tropen stammen. Lediglich Pflanzen aus dem tropischen Regenwald (feuchttropische Pflanzen) benötigen keine Pause und können auch im Winter einmal im Monat gedüngt werden.
2. **Vorher angießen:** Niemals Dünger auf trockene Erde ausbringen, denn die Pflanze könnte die Nährstoffe nicht ausreichend aufnehmen. Am besten erst normal bzw. geringfügig vermindert gießen, dann düngen!
3. **Wieviel wird gedüngt?** Zur Menge und den nötigen Abständen zwischen den Düngergaben gibt es die verschiedensten Ansichten. Fakt ist, dass die Herstellerangaben eine Obergrenze darstellen, die auf keinen Fall überschritten werden sollte! Im Zweifel gilt: Weniger ist oft mehr! Viele Pflanzenfreunde berichten von Erfahrungen mit Zimmerpflanzen, die mit einem Bruchteil der angeblich erforderlichen Menge Jahre lang gut auskommen. Ausschlaggebend ist hier auch der Typus der Pflanze: Von einer Zimmerpflanze, die viele Jahre alt wird und sich langsam entwickelt, erwartet man kein stürmisches Wachstum. Wogegen einjährige Balkonpflanzen einen sehr viel intensiveren



Nährstoffumsatz haben müssen, da sie reich blühen und sich in nur einem Jahr völlig verausgaben.

4. **Wie intensiv mit Flüssigdünger gießen?** Nicht zu üppig, denn wenn Topf oder Untersetzer überlaufen, wird Dünger verschwendet oder - bei Kübelpflanzen im Garten - sogar die Umwelt belastet.
5. **Überdüngung vermeiden:** Gießen Sie zu intensiv, droht auch die Überdüngung, insbesondere bei großer Hitze. Dann verdunstet viel Gießwasser und die Nährsalzkonzentration im verbleibenden Wasser steigt. Das führt zur sogenannten "Umkehrosmose": Die Salzkonzentration in der Erde ist höher als im Zellsaft der Wurzeln. Sie können kein Wasser mehr aufnehmen, sondern geben es im Gegenteil ab, weil sich Wasser immer in Richtung der höheren Salzkonzentration durch eine Membran bewegt. Die Pflanze vertrocknet inmitten nasser Erde, die Blätter welken vom Rand her! Ist dieser Fall einmal eingetreten, muss der Topfballen schnell mit viel Leitungswasser (oder noch besser Regenwasser, falls vorhanden) durchgespült werden, um das überschüssige Salz wieder los zu werden.
6. **Flüssigdünger ins Gießwasser:** Füllen Sie die Gießkanne nur zur Hälfte, dann fügen Sie die benötigte Menge Dünger hinzu und füllen die Kanne dann auf. So vermischen sich Gießwasser und Dünger, ohne dass noch etwas dazu getan muss.
7. **Dünger und Haustiere:** Manche mineralischen Dünger sind giftig für Hund und Katze. Sorgen Sie dafür, dass diese sich nicht aus Neugier oder Spieltrieb an den frisch gedüngten Töpfen vergreifen. Für manche Haustierfreunde ist das auch ein Grund, durchweg organische Dünger zu bevorzugen.

