



So einfach ist die richtige Pflanzenernährung

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie sämtliche relevanten Themen und Informationen rund um die korrekte Versorgung Ihrer grünen Lieblinge mit Nährstoffen und Spurenelementen.

Inhaltsverzeichnis:

- | | | |
|----|------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. | Alle Pflanzen brauchen Nährstoffe! | -> Seite 1 |
| 2. | Hunger ja – aber worauf? | -> Seite 2 |
| 3. | Asket oder Vielfress - nicht jede Pflanze hat den selben Bedarf! | -> Seite 3 |
| 4. | Wann ist der richtige Zeitpunkt? | -> Seite 3 |
| 5. | Gibt es den optimalen Dünger? | -> Seite 4 |
| 6. | Anleitung zum optimalen Ausbringen von Langzeitdünger | -> Seite 4 |
| 7. | So dosieren Sie den Profi-Dünger richtig | -> Seite 5 |
-

1. Alle Pflanzen brauchen Nährstoffe!

Warum muss überhaupt gedüngt werden? In der Natur düngt doch auch niemand, oder? Eben doch! In der Natur existiert ein Stickstoffkreislauf. Abgestorbene Blätter und Pflanzenteile tragen genauso zur Pflanzenernährung bei wie tierische 'Visitenkarten'. So bleiben die organischen und mineralischen Elemente im Umlauf und das funktionierende Ökosystem düngt sich praktisch selbst.

Für eine gesunde Entwicklung brauchen Ihre grünen Lieblinge daheim somit mehr als Licht, Wasser und ein gewisses Mass an Aufmerksamkeit. Vor allem Zimmer- und Kübelpflanzen benötigen aufgrund des beschränkten Erdvolumens regelmässig eine ausreichende Versorgung mit Dünger. Aber auch Ihre Gartenpflanzen danken Ihnen ein zusätzliches Nährstoffangebot mit freudigem Wuchs, reicher Blütenpracht und grösserer Vitalität.

Bei der Pflanzenernährung wird unterschieden zwischen:

- Hauptnährelementen (Stickstoff, Phosphor, Kalium)
- Nebennährstoffen (Magnesium, Calcium und Schwefel)
- Spurenelementen



2/5

Da auch Pflanzen ausgewogene und harmonische Wesen sind, ist ihre Entwicklung in erster Linie von dem am wenigsten verfügbaren Stoff abhängig!

Das heisst, wenn alle Nährstoffe im Überfluss vorhanden sind und ein Mangel nur an einem einzigen Element besteht, wird sich die Pflanze nicht wunschgemäss entwickeln.

2. Hunger ja – aber worauf?

Stickstoff (N)

Für die Bildung von Eiweissen verwendet die Pflanze **Stickstoff (N)**. Auch als 'Motor des Wachstums' bezeichnet, sorgt dieser für den Aufbau von Zellmasse. Die Entwicklung von Wurzeln, Trieben und der Belaubung wird durch die ausreichende Stickstoff-Verfügbarkeit ermöglicht.

Ein Hinweis auf eine Unterversorgung mit Stickstoff ist die Gelbfärbung älterer Blätter, die darauf hin abgeworfen werden. Das Wachstum verlangsamt sich bis hin zum Stillstand, die Pflanze verkahlt und der 'Hunger' ist ihr deutlich anzusehen.

Zu hohe Stickstoffgaben sorgen für explosionsartiges Triebwachstum, die Triebe vergeilen und kippen um.

Phosphor (P)

Der wichtigste Energieträger und -speicher im Stoffwechsel der Pflanzen ist **Phosphor (P)**. Dieser elementare Stoff zeichnet für den Knospenansatz, die Blütenbildung und ganz allgemein für das Wachstum verantwortlich.

Phosphormangel führt zu reduziertem Blütenansatz und verminderter Blühfreudigkeit. Stengel und Blattränder verfärben sich rötlich-violett und sterben von der Blattspitze her ab. Oft treten halbmondförmige braun-schwarze Flecken auf den Blättern auf.

Phosphorüberschuss führt zur Blockierung wichtiger Spurenelemente (kompetitiver Antagonismus) und ist meist nur aufgrund von deren Mangelerscheinungen zu diagnostizieren.

Kalium (K)

Der letzte der drei Hauptnährstoffe fördert die Fotosynthese und reguliert den Wasserhaushalt der Pflanzen.

Bei einer Unterversorgung werden die Triebe und Blätter schlaff, man spricht von einer 'Welketracht'. Das ältere Laub rollt sich vom Rand her zusammen, das Gewebe zwischen den Blattadern wölbt sich nach oben und von unten her beginnt der Blattfall. Da Kalium auch für die Blütenbildung von Bedeutung ist, zeigt sich Kalimangel auch in zu kleinen, blass gefärbten Blüten.

3/5

Nebennährstoffe

Bei den drei Nebennährelementen (Magnesium, Calcium, Schwefel) ist vor allem auf die Bedeutung der ausreichenden Magnesium-Versorgung hinzuweisen.

Speziell Palmen und Citrus-pflanzen sind um eine adäquate Versorgung dankbar, da es sonst an den ältern Blättern zu Chlorose (Gelbfärbung) kommen kann.

Spurenelemente

Die essentiellen **Spurenelemente** (Eisen, Kupfer, Mangan, Molybdän und Bor) werden in vergleichsweise bescheidenen Dosen von der Pflanze benötigt. Am häufigsten tritt Eisenmangel auf, der sich in gelblichem Austrieb zeigt, wobei die Blattadern zunächst grün bleiben.

Die Ursache ist meist jedoch nicht das mangelnde Vorhandensein von Eisen sondern dessen eingeschränkte Verfügbarkeit. Ein zu hoher pH-Wert des Bodens sorgt für die Festsetzung der Eisen-Kationen, so dass diese nicht mehr von der Pflanze aufgenommen werden können. Dies ist häufig bei Citrus-Gewächsen der Fall - sie bevorzugen ein saures Substrat. Zusätzliches Eisen wird in Chelatform verabreicht, um der Festsetzung vorzubeugen.

Das von den Palmen-Profis bevorzugte Düngemittel Optifer (ein biologischer Eisendünger) ist im Palm-Shop auch in Kleinmengen erhältlich.

3. Asket oder Vielfrass - nicht jede Pflanze hat den selben Bedarf!

Der Nährstoffbedarf von Pflanzen ist neben den individuellen Standortbedingungen und der Jahreszeit auch von ihrer Art abhängig. Dabei spricht der Gärtner von **Stark- oder Schwachzehrern**.

Zu den Vertretern mit hohem Nährstoffbedarf zählen unter anderem Oleander, Bambus- und Ficus-Arten. Handkehrum werden beispielsweise Farne, Kakteen und Orchideen als Schwachzehrer bezeichnet.

Palmen haben in der Regel einen mittleren bis hohen Nährstoffbedarf und können somit nach Gebrauchsanweisung gedüngt werden.

4. Wann ist der richtige Zeitpunkt?

Wie auch beim Giessen ist der Bedarf an Nährstoffen stark von der Jahreszeit abhängig. Für die Verwendung in unseren Breiten ist eine getrennte Behandlung von Kübel- und Zimmerpflanzen sinnvoll.



4/5

Zuerst zu den Terrassen-Bewohnern: Im zeitigen Frühjahr regen sich die Triebe und die Pflanze beginnt wieder zu wachsen. Jetzt ist es an der Zeit, dieses Wachstum mit einer ausreichenden Nährstoffversorgung zu unterstützen.

Um Ihre im Palm-Shop überwinterten Exemplare brauchen Sie sich übrigens keine Gedanken zu machen. Diese werden artgerecht und rechtzeitig mit der angemessenen Düngergabe versehen und sind - nachdem Sie bei der Auslieferung eine zweite Dosis erhalten - für die ganze Saison perfekt versorgt.

Ihre Zimmerpflanzen können Sie bereits ab Anfang März düngen. Bei der Verwendung unseres Profi-Langzeit-Düngers ist auch hier die ausreichende Versorgung bis zum nächsten Jahr sichergestellt.

5. Gibt es den optimalen Dünger?

Ist Ihnen dieses 20-Milliliter-hiervon und 5-Milliliter-davon auch lästig? Da kann leicht Abhilfe geschaffen werden: Mit unseren beiden Profi-Langzeit-Düngern reduziert sich der Aufwand auf eine einmalige Düngergabe im Frühjahr.

Ob Zimmer- und Wintergartenpflanzen oder Kübel- und Gartenpflanzen – der von uns angebotene High-Tech-Dünger löst diese Herausforderung intelligent! Temperaturabhängig setzt die halbdurchlässige Membran der Düngekügelchen immer genau die richtige Menge Nährstoff frei.

6. Anleitung zum optimalen Ausbringen von Langzeitdünger

Schritt für Schritt zur korrekten Pflanzenpflege und Nährstoffversorgung - genau so wie es von unserem geschulten Fachpersonal vorgenommen wird:

- Ist der Jät entfernt, werden die obersten 5 cm des Substrates sorgfältig gelockert (beispielsweise mit einer Gartenschere, einem Schraubenzieher, o.ä.)
- Die Erde sollte nicht völlig ausgetrocknet sein, wenn jetzt der Dünger aufgestreut und gleichmässig verteilt wird.
- Nun werden die Nährstoffe behutsam in die lockere Erdschicht eingearbeitet.
- Sofern nötig wird jetzt noch mit einem hochwertigen Substrat aufgefüllt, so dass die Wurzeln wieder abgedeckt sind.
- **Ganz wichtig ist das sofortige gründliche Wässern um der Pflanze den perfekten Start in die wüchsigen Jahreszeiten zu ermöglichen.**

5/5

7. So dosieren Sie den Profi-Dünger richtig:

Um eine präzise Düngung vornehmen zu können, sollte Ihnen das ungefähre Volumen des jeweiligen Pflanzgefäßes bekannt sein.

Pro Liter Topfvolumen verabreichen Sie 3 Gramm Dünger.
Als Faustregel gilt: Ein Esslöffel entspricht ca.20 Gramm.

Nachstehende Tabelle gibt Ihnen einen groben Anhaltspunkt um das Volumen Ihres Pflanzkübels abzuschätzen. Bitte bedenken Sie, das flache Schalen weniger und hohe Kübel mehr Inhalt als das Normgefäß aufweisen.

Topf in cm	ca.Topfinhalt in Liter	Langzeit-Dünger in Gramm
30	15	45
40	30	90
50	50	150
60	100	300
70	150	450
80	240	720
90	350	1'050

Ihre grünen Lieblinge werden Ihnen Ihren guten Willen und Ihre Investition zur qualifizierten Nährstoffversorgung mit **gesundem, kräftigem und weitgehend schädlingsfreiem Wuchs danken!**