

# Düngen nach der BORN-Methode

# Biologisch-organisch-regulierende Düngung mit dem nachwachsenden Wolldünger vom Rötberghof

BORN oder "Biological Organic Regulated Nutrition" ist ein biologisch-organisch-regulierendes Düngesystem, bei dem die Pflanze die Stickstoffaufnahme aufgrund der Wachstumsbedingungen selbst reguliert. Das Ergebnis dieses Systems sind Topqualitäten, eine sehr gute Pflanzengesundheit und ein geringerer Unkrautdruck auf den Beeten und Äckern.

#### **Und so funktioniert es:**

Es ist ein Punkt- oder Linien-Düngeverfahren, bei dem für jede Pflanze - ob Blume, Gemüse, Baum oder Strauch - ein Düngerdepot in Wurzelnähe angelegt wird. Dazu werden organische Dünger, mit Stickstoffgehalten über 6 %, wie z.B. "Der Wolldünger vom Rötberghof" mit 10% Stickstoff, 0,3% Phosphat, 5 % Kalium, 0,3 % Magnesium und 1,8 % Schwefel verwendet.

Bei Zimmerpflanzen oder Balkonkästen legt man mit dem Pflanzholz und bei Kübelpflanzen oder in Gärten mit dem Akku-Schrauber etwa 3 bis 4 cm neben der Pflanze und je nach Saat bzw. Pflanztiefe 6 bis 8 cm tief die optimale Düngemenge ab. Bei Einzelpflanzen bemisst man die optimale Düngermenge mit dem Messbecher und im Profibereich mit Spezialmaschinen. Zur erforderlichen BORN-Düngermenge gibt es hier ausführliche Düngeempfehlungen. Wichtig ist, dass Sie das Dünger-Depot so tief anlegen, dass es bei Pflege-, Jäte- oder Hackarbeiten nicht zerstört wird.

#### Wie ist das Dünger-Depot anzulegen?

Bei der Kartoffelpflanzung ist das Depot 10 bis 12 cm unterhalb des tiefsten Punktes der Pflanzknolle anzulegen.

Bei Bäumen und Sträuchern die Depots in ca. 20 bis 40 cm unter der Erde anzulegen, je nach Boden- und Wurzelraumbeschaffenheit. Als Werkzeug eignen sich hier besonders Spaten, Erdbohrer, Akku-Schrauber oder Reihendüngergeräte.





## Was ist anders bei BORN gegenüber der herkömmlichen Düngung?

Pflanzen, die nach der BORN-Methode gedüngt werden, entwickeln ein größeres Wurzelwerk. Die Pflanze kann somit bei Trockenheit das im Boden vorhandene Wasser und die Nährstoffe besser erschließen und in Ertrag und Qualität umsetzten.

Die Eiweißbildung in den so gedüngten Pflanzen beginnt bereits an den Wurzelspitzen, nicht erst im Blattapparat. Dadurch wird in einer BORN-gedüngten Pflanze eine pflanzeneigene Steuerung ausgelöst, die ihre Nährstoff-Aufnahme in Abhängigkeit von Temperatur, Wasser, Licht, ... regelt. Wird eine Pflanze über Nitrat-Stickstoff ernährt, findet eine unkontrollierte Stickstoff-Aufnahme statt und es kann zu einer möglichen Überdüngung kommen.

Bei einer BORN-Depot-Düngung sinkt gleichzeitig das Auswaschungsrisiko und damit das Risiko der Umweltbelastung erheblich. BORN-ernährte Pflanzen steht mehr Energie als Nitrat-ernährten Pflanzen zur Verfügung. Der Grund liegt darin, dass der Einbau von Ammonium im Eiweiß-Bildungsprozess weniger Energie aufwendig ist als der Einbau von Nitrat. Die ablaufenden Reaktionswege sind kürzer. Die freie Energie nutzen die BORN-ernährten Pflanzen zum Aufbau von Inhaltsstoffen. Es bilden sich stabilere Zellwände, die der Abwehr von Krankheiten und Schädlingen dienen. Haltbarkeit, Lagerfähigkeit und Geschmack steigern sich durch bessere Zellfestigkeit und höhere Trockensubstanz.

#### **Pflanzenschutzeffekte**

Durch die Punktdüngung findet eine optimale Nährstoff-Versorgung nur für die Kulturpflanzen statt. Begleitpflanzen und Unkräuter erreichen das Depot nicht und entwickeln sich nur schwach. Durch das festere Pflanzengewebe kommt es vor allem zu weniger Pilzbefall. Bei Topf-, Container- und Kübelpflanzen lässt sich auch das Trauermückenprobleme eingrenzen.

### Die BORN-Düngung erleichtert die Anwendung von Mulch-Systemen.

Da die Düngerablage mit Pflanzholz, Erd- oder Akkubohrer unterhalb der Mulchschicht erfolgen kann, werden die Pflanzen optimal mit Nährstoffen versorgt, an die die Mikroorganismen in der Mulchschicht nicht heran können. Die Mulchschicht mit ihrem Unkraut-unterdrückenden Effekt wird wenig zersetzt und bleibt lange erhalten. Ihr N-Fixierungsmileu schränkt das Unkrautwachstum ein. Mulchschichten ohne breit verteilte Düngung schaffen weite C/N-Verhältnisse von größer 25: 1 und damit die Voraussetzung zur Bildung von Dauerhumusformen, indem in ihnen die Lebensbedingungen für Regenwürmer und Humus schaffende Bodenpilze optimiert werden. Diese Form von Bodenleben mindert auch den Krankheitsdruck auf die Pflanzen.

