

Freisetzungsverlauf umhüllter Depotdünger

-Werbeprospekt und Realität-

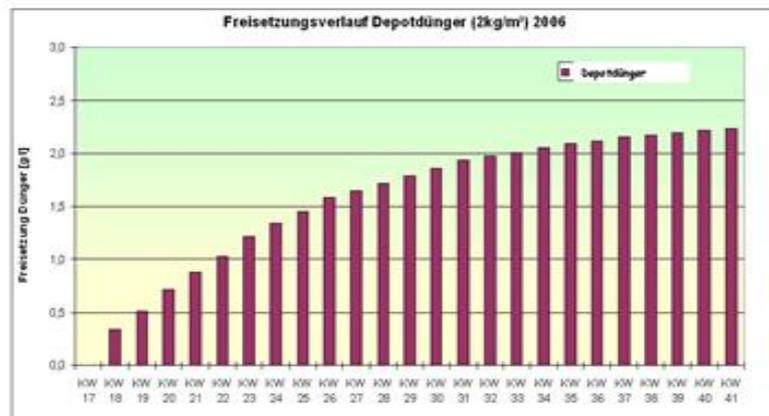
Welker Gartenbauartikel
 Inhaberin Karin Welker
 Auf dem Brande 3
 27367 Hellwege

Tel.: +49 (0) 4264 / 3928707
 Fax: +49 (0) 4264 / 3928706
 Mob.: +49 (0) 152 / 56457109
 info@welker-gartenbauartikel.de

Die Freisetzung der Nährsalze in umhüllten oder cotierten Düngern, oft als Depotdünger bezeichnet, wird in Prospekten häufig falsch dargestellt. Wie in Grafik 1 dargestellt, werden die Freisetzungen addiert zur grafischen Darstellung. Daraus ergibt sich eine Nährstoffkurve von theoretischem Wert. Das tatsächliche Nährstoffangebot für die Pflanzen aus umhüllten Düngern ist in Grafik 2 dargestellt.

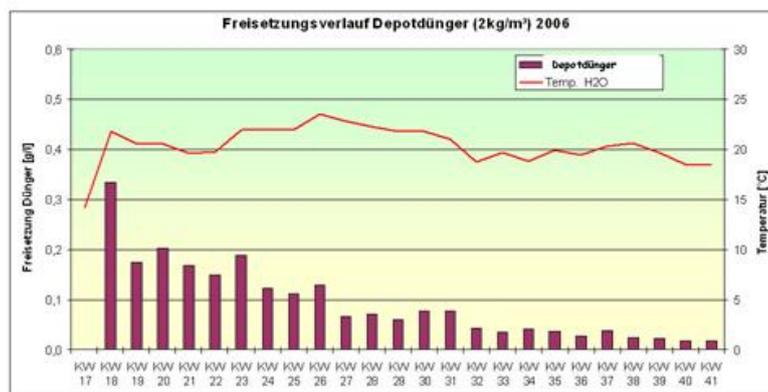
Grafik 1

Werbeprospekte (Gröger LWK NRW)



Grafik 2

Realität (Gröger LWK NRW)

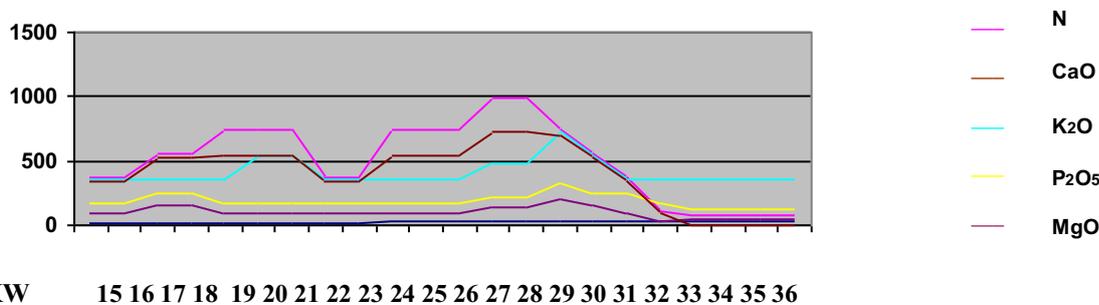


In Grafik 3 ist das Nährstoffangebot aus Praxisbetrieben mit guten Kulturergebnissen bei *Calluna vulgaris* dargestellt. Dem Pflanzenwachstum wird z.B. in Kalenderwoche 21-23 das Nährstoffangebot während des „Stutzens“ der Pflanzen gerecht. Ab ca. Kalenderwoche 25 setzt das stärkste vegetative Wachstum mit der größten Massenbildung ein. In diesem Zeitraum ist das Nährstoffangebot besonders groß und wichtig. Gegen Ende des vegetativen Wachstums muss das Nährstoffangebot deutlich und schnell reduziert werden um das „Durchtreiben“ der Pflanzen zu verhindern.

Grafik 3

Graphische Darstellung Nährstoffangebot mit Bewässerungsdüngung entsprechend des Pflanzenwachstums von *Calluna vulgaris*

Angaben in mg Nährstoffe je Liter Gießwasser und Kalenderwoche



In Grafik 2 wird der dem Pflanzenwachstum nicht entsprechende Nährstofffluss aus ummantelten Langzeitdüngern deutlich.

Demzufolge ist allenfalls eine geringe Bevorratung mit ummantelten Düngern sinnvoll um unter der Schadensschwelle einer Versalzung zu bleiben. Gleichzeitig ist entsprechend des Pflanzenwachstums rechtzeitig mit Bewässerungsdüngung zu beginnen um die Pflanzen entsprechend ihres Bedarfes zu ernähren.

Vergleichbarkeit der Grafiken:

Die Freisetzung von 0,2 g/l aus umhüllten Düngern in Grafik 2 entspricht ca. 400 mg Nährstoffe/Liter Gießwasser und Woche (Bezugsgröße N, in der Regel 2 Düngungen/Woche mit 1 Promille) in Grafik 3.

2 kg Depotdünger/cbm Substrat überschreitet demnach in der ersten Kulturwoche den Nährstoffbedarf der Pflanzen deutlich, ist während der Phase des Stutzens am Maximum und während des stärksten vegetativen Wachstums (ca. KW 27-28) deutlich im Mangelbereich.