Erklärung einer Bodenprobenuntersuchung

Oestreich GmbH
Bodenlabor

Zeppelinstr. 11A
64625 Bensheim
Laborleitung: Dr. A. Anderl
Tel: +49 (0)6251 855650
Fax: +49 (0)6251 855650

[redacted] - Zeppelinstr. 11A - 64625 Bensheim

A-
Österreich

Bensheim, den 04.10.2019

Bodenuntersuchung - Ergebnis und Düngevorschlag

Probenbezeichnung: Beerengarten
Betriebsnummer:
Labornummer: A038-

Bodennutzung: Beerenobst
Bodenart: mittel (T 15-25%) <= 2)*
Anzahl Proben gesamt:

/ lyse:	optimale Werte:	Analysen-ergebnis:	Gehalts-stufe:	<= 1*) Düngebedarf:
pH-Wert	um 5.5	5,0	B	
Phosphat [mg/100g]	20-30	2	A	
Kalium [mg/100g]	25-35	2	A	
Magnesium [mg/100g]	11-15	2	A	

Diese Angaben bitte nicht beachten.

KALK :
1.) Kohlensaurer Magnesiumkalk 80/10 : 60 g/m² oder:
(enthält Magnesium entsprechend 3 g/m² MgO)
2.) Kohlensaurer Magnesiumkalk 55/35 : 60 g/m²
(enthält Magnesium entsprechend 10 g/m² MgO)

PHOSPHAT :
1.) Novaphos [= nicht im Lagerhaus erhältlich, alternative = Hyperkorn]
2.) Superphosphat : 40 g/m²

KALIUM :
1.) Patentkali 30/10 : 60 g/m² oder:
(enthält Magnesium entsprechend 6 g/m² MgO)
2.) Kaliumsulfat 50 : 35 g/m²

MAGNESIUM:
1.) Bittersalz : 25 g/m²
das ggf. mit anderen Düngern ausgebrachte Magnesium in Abzug bringen!

<= Diese Angaben beziehen sich auf die verwendeten Dünger des Labors. Bei Verwendung von anderen Produkten weichen diese Angaben ab.

Das Ergebnis der Bodenuntersuchung mit erhältlichen Dünger-Produkten aus dem Salzburger Lagerhaus:

Kalk: Kalkkorn + Magnesium granuliert: 62 g/m²
(Berechnung: 100x33(g die fehlen lt. Punkt pH-Wert)/53(Kalk Inhalt im Dünger)= 62,3 g/m²

Phosphat: Hyperkorn 26%: 27 g/m²
Superphosphat 18%: 39 g/m²

Kalium: Patentkali gran. 30%: 60 g/m²

Magnesium: Bittersalz: 25 g/m²

Musterbeleg einer Bodenprobe inkl. Erklärungen

1)* Gehaltsstufe

Die Gehaltsstufe oder Versorgungsstufe gibt den aktuellen Düngergehalt der Probe an.
Folgende Informationen gibt diese wieder:

A = sehr niedrig
B = niedrig
C = ausreichend (erstrebter / optimal Ergebnis)
D = hoch
E = sehr hoch

2)* Bodenart

Die Bodenart wird anhand von Körnung und Humusgehalt beurteilt.
Eingeteilt werden Bodenarten in:

L = leicht (Ton < 15%)
M = mittel (Ton 15 - 25%)
S = schwer (Ton > 25%)

Was bedeutet diese Einteilung etwas mehr im Detail und welche Informationen gibt mir das für die Düngung und Pflege?

L = leicht oder Sandboden
Eigenschaften: leicht, wasserdurchlässig, trocknet schnell aus, erwärmt sich schnell, schlechte Wasser und Nährstoffspeicherung

M = mittel oder Lehmboden
Eigenschaften: idealer Gartenboden, besteht etwa zu gleichen Teilen aus Sand, Schluff und Ton, gute Wasser und Nährstoffspeicherung

S = schwerer oder Tonboden
Eigenschaften: schwer, guter Wasser und Nährstoffspeicher, leicht verdichtet, Gefahr von Staunässe

3)* Düngerbedarf – Reinnährstoff berechnen

Wie berechne ich meinen Düngerbedarf und worauf ist dabei zu achten?

Die am meisten verwendeten Düngemittel sind so genannte „Mehrnährstoffdünger", das heißt dieser Dünger beinhaltet mehrere Nährstoffe für Pflanzen. Die Berechnung der richtigen Düngermenge richtet sich nach der Nährstoffempfehlung für den Stickstoff (N) oder nach dem Nährstoff, der benötigt wird anhand des Ergebnisses aus dem Befund. Die Informationen zum Inhalt, können immer auf der Verpackung nachgelesen werden, z.B. NPK(MgO)-Dünger 14+7+17(+2).

Beispiel:
Eine Bodenprobe wurde eingereicht, die Analyse ergibt das z.B. 22 g Kalium (K) auf die Fläche ausgebracht werde sollen.
Ausgewählt wurde ein Dünger mit folgendem Inhalt:
Mehrnährstoffdünger/NPK(MgO) 14+7+**30**(+2) [Stickstoff/Phosphat/Kalium/Magnesium]

1. Schätzung od. Messung der Fläche die gedüngt werden soll, z.B. 50 m^2
2. Auswahl des Düngers, z.B. mit 30% K-Gehalt (Kalium)
3. Berechnung der Düngermenge:
   Düngermenge (g) = 100 x Stickstoff (n)-Nährstoffempfehlung (g/m^2) / Nährstoff des Düngers (%)
   Düngermenge (g) = 100 x 22 / 30 = 73 g / m^2
4. Berechnung der benötigten gesamt Menge für die Fläche:
   73 g x 50 = 3650 g = 3,65 kg

Bei einer Kalium (K)-Nährstoffempfehlung von 22 g / m^2 sollten 3,65 kg Dünger auf eine Fläche von 50m^2 ausgebracht werden.

ACHTUNG: Bei Verwendung eines Mehrnährstoffdüngers zur Abdeckung einzelner Nährstoffe muss ich immer alle anderen Nährstoffe beachten, insbesondere den Stickstoff.

4)* Nährstoff Information

A: pH-Wert

gibt den Säuregehalt des Bodens an, bei zu hohen Werten minimiert er die Nährstoffaufnahme und bei zu niedrigen werten ist auch keine optimale Aufnahme gegeben. Kalk hebt den pH-Wert.

Dünger - Beispiele:

- BIO Rasen + Gartenkalk 10kg (Art.Nr.: 93899)
- Kalklorn+MG Gran. 2-6 25kg [BIO tauglich] (Art.Nr.: 82743)

B: Phosphat

ist für das Wurzelwachstum wichtig! Bei Mangel verlangsamt das Wurzelwachstum und bei Überschuss verkürzt die Wachstumsperiode.

Einen reinen Phospaht Dünger, im Haus + Garten Dünger Sortiment haben wir nicht im Sortiment. Folgende Dünger haben aber mehr Phosphat und können verwendet werden:

Dünger - Beispiele:

- BIO Naturdünger mit Guano 3kg (Art.Nr.: 14742)
- Animalin 1 / 5 / 10,5 / 20 kg (z.B. Art.Nr.: 38294)
- Hyperkorn 26% Gran. 50kg [BIO tauglich – wirkt bis pH-Wert 6] (Art.Nr.: 19738)
- Superphosphat 18% +12S Gran. 50kg [NICHT BIO tauglich – wirkt ab pH-Wert 6] (Art.Nr.: 10038)

C: Kalium

ist für die Blütenbildung, Geschmack, Fruchtreife und Photosynthese wichtig. Kaliummangel zeigt sich z.B. durch kümmerlichen Wuchs, verfärbte, fleckige, eingerollte Blätter.

Dünger - Beispiele:

- Patentkali-Kalimagnesia 5kg [BIO] (Art.Nr.: 96641)
- Patentkali 30% Gran. 25kg [BIO tauglich] (Art.Nr.: 89966)

D: Magnesium

ist wichtig für die Fotosynthese! Fehlendes Magnesium zeigt sich in einer Abnahme der Fotosynthese und einer darauf, folgenden Gelbfärbung des Blattes, wobei die Blattadern zunächst grün bleiben (Chlorose).

Dünger - Beispiele:

- Bittersalz 5kg (Art.Nr.: 62048)
- Bittersalz 16% MGO EPSOTOP 25kg [BIO tauglich] (Art.Nr.: 19163)

Zusatz – Information:

Bodenhilfsstoffe

Verbessert die Struktur des Bodens, aktiviert Bodenleben, hilft zur Bodensanierung bzw. bei übersäuertem Boden.

Dünger - Beispiele:

- Bio Urgesteinsmehl 10kg (Art.Nr.: 93824)
- Urgesteinsmehl BIOLIT F+ 20kg (Art.Nr.: 97911)

Achtung:

Dünger für die Landwirtschaftliche Nutzung müssen immer anhand des Betriebsmittel Katalogs geprüft werden, betreffend der zulässigen Verwendung!

Herstellerangaben zur Verwendung des Düngers müssen gelesen und eingehalten werden.

Die Abgabe der Düngemittel erfolgt in fertigen Gebinden.