

# Düngeplanung Mais

Sehr geehrte Damen und Herren,

ein langer, regenreicher Winter weicht dem Frühjahr, die Luft- und Bodentemperaturen steigen – der Maisanbau steht vor der Tür. Es gilt jetzt, die Nährstoff Entzüge der Vorfrucht zu kompensieren und den Boden für die Folgefrucht auf deren Nährstoffbedarf vorzubereiten. Optimal ist eine vorhandene **Bodenuntersuchung**, welche die Entzugs-Werte ausweist. Auf dieser Basis können die benötigten Nährstoffe berechnet und die erforderlichen Dünger-Gaben darauf angepasst werden.

Sollte noch keine Bodenuntersuchung erfolgt sein, empfehlen wir Ihnen das Bodenlabor CEWE Ges. mbH, Audorf 17, A-4542 Nußbach

Neben den Standard Untersuchungen empfehlen wir dringend, auch die Untersuchung des freien **Kalziums (Ca)**, **Magnesiums (Mg)** und die Verfügbarkeit von **Spurenelementen** durchführen zu lassen. Nur so kann eine gezielte und erfolgreiche Düngeberatung erfolgen.

Ein Auftragsformular mit Preisen finden Sie unter diesem Link: [Auftragsformular Bodenuntersuchung CEWE](#)

Empfehlenswert ist auch die Untersuchung des Sorptionskomplexes im Boden bzw. die Kationenaustauschkapazität (KAK) und eine Gülle Untersuchung, denn die Nährstoffeinträge durch Gülle können sich, nicht zuletzt durch Verdünnungseffekte (Wassereintrag), erheblich unterscheiden.

## Wichtig zu wissen...

Die regenreichen letzten Monate haben den Stickstoff- und Schwefelgehalt der Böden stark ausgezehrt. Wasserlöslicher Nitrat-Stickstoff sowie Sulfatschwefel ist ausgewaschen und in tiefere Erdschichten verlagert. Die Wurzeln der jungen Pflanzen reichen nicht bis in diese Schichten heran, ihnen muss Stickstoff und Schwefel zugeführt werden, da sie von den Pflanzen dringend benötigt werden.

Die Ausbringung ist bei den hochgradig wassergesättigten Böden aber risikobehaftet. Weitere Niederschläge können erneut zum Auswaschen der wasserlöslichen Nährstoffe führen und, nach neuer Düngeverordnung, ganzjährig zum Stickstoff-Mangel-Problem werden. Andererseits benötigen die Pflanzen aber gerade in der Anfangsphase wasserlösliches, leicht zugängliches Nitrat, Phosphor und Sulfatschwefel.

## Mais braucht Bor und Zink Ihre BioGas-Anlage und Ihre Rinder benötigen Selen

Eine ausreichende Versorgung mit Spurenelementen wird häufig unterschätzt. Aus den Rückläufern der Bodenuntersuchungen unserer Kunden wissen wir, dass in den meisten Fällen ein Mangel an Spurenelementen wie Bor und Selen vorherrscht. Was in früheren Jahren durch die abgasbelastete Luft, aber auch Thomasmehl in den Boden eingetragen wurde, fehlt seit Jahren. Für einen Ausgleich wurde in der Regel nicht gesorgt.

## Auch der Stickstoff in der Gülle kann stabilisiert werden!

Der in der Gülle ausgebrachte Stickstoff unterliegt der Gefahr schnell zu nitrifizieren – damit wird er wertlos und dennoch in der Stickstoffbilanz angerechnet. Unsere Spower Flächen- und Reihendünger beinhalten einen **Nitrifikations-Hemmer**.

**Tipp:** Bringen Sie Gülle innerhalb von 2 Wochen zusammen mit unseren Spower Flächendüngern aus und arbeiten Sie beides ein – der Nitrifikations-Hemmstoff der Spower Produkte entfaltet seine Wirkung auch für den mit der Gülle ausgebrachten Stickstoff!!

**Um die Probleme (Auswaschgefahr und mangelnde Verfügbarkeit, Mangel an Spurenelementen) in den Griff zu bekommen empfehlen wir unsere Spower Produkte.**

**Wir vereinen die Vorteile von schnell verfügbaren, wasserlöslichen Düngern (Nitrat und Sulfatschwefel) mit den Vorteilen von N-stabilisierten und lang wirkenden Düngern (Elementarschwefel).**

Damit ist die Auswaschgefahr stark reduziert, zu Vegetationsbeginn aber trotzdem ausreichend schnell verfügbarer Nitratstickstoff, eine geringe Menge Phosphor, Sulfatschwefel und die von der Pflanze benötigten Spurenelemente direkt an der Wurzel des Keimlings vorhanden.

## Für die anstehende Mais-Düngung empfehlen wir:

### Flächendüngung

#### Optimierung Stickstoff/Schwefel Verhältnis zur Gülleergänzung

3 Varianten zum Schwefelausgleich

**S**power®4010

stabilisierter Stickstoff mit stetiger Schwefelzufuhr für alle Kulturen

500 kg BigBag

**N-Dünger mit Schwefel 40(+9)**

+ 25g Kupfer, 25g Zink

36,5 kg N stabilisiert, 3,5 kg Ammonium-N, 3,7 kg Sulfat- u. 5,3 kg Elementarschwefel

für vieldstarke Betriebe zur Gülleergänzung

**S**power®3020

stabilisierter Stickstoff mit stetiger Schwefelzufuhr für alle Kulturen

500 kg BigBag

**N-Dünger mit Schwefel 30(+20)**

26 kg N stabilisiert, 4 kg Ammonium-N, 4,7 kg Sulfat- u. 15,3 kg Elementarschwefel

bei vieldstarken Betrieben zum Schwefelausgleich

**S**power®2525

stabilisierter Stickstoff mit stetiger Schwefelzufuhr für alle Kulturen

500 kg BigBag

**NP-Dünger mit Schwefel 25+4,9(+25)**

18,4 kg N stabilisiert, 6,6 kg Ammonium-N, 7 kg Sulfat- u. 18 kg Elementarschwefel

bei extrem vieldstarken Betrieben zum Schwefelausgleich

#### Flächendüngung mit Bor

**S**power®Mais

vor oder nach der Saat flächig zu Mais mit Bor

600 kg BigBag

**NPK-Dünger mit Schwefel 20+4+20(+6) mit 9% CaCO<sub>3</sub>**

+ 40g Bor

19 kg N stabilisiert, 1 kg Ammonium-N, 2 kg Sulfat- u. 4 kg Elementarschwefel, 9 kg

Kalziumcarbonat

optimal in Kombination mit 20m<sup>3</sup> Gülle und Reihendüngung

## Reihendüngung

### Alles was die junge Pflanze braucht (NP(K) + Spurennährstoffe)

#### Spower® Reihe1

Reihendünger mit Magnesium, Schwefel und Bor,Zink,Mangan

600 kg BigBag

**NP-Dünger mit MgO, Schwefel 20+20(+4+8)**

mit Langzeit-Bor und langanhaltendem Schwefel bis zur Kolbenreife

**+ 200g Bor, 0,1g Kobalt, 100g Mangan, 0,16g Molybdän, 100g Zink**

**12 kg N stabilisiert, 8 kg Ammonium-N, 4 kg MgO, 3,5 kg Sulfat- u. 4,5 kg**

**Elementarschwefel**

Phosphorbetonter Reihendünger - Rundumversorgung für den Jungmais

#### Spower® Reihe2

Reihendünger mit Magnesium, Schwefel und Bor,Zn,Mn,Mo,Co

600 kg BigBag

**NP-Dünger mit MgO, Schwefel 15+30(+4+8)**

mit Langzeit-Bor und langanhaltendem Schwefel bis zur Kolbenreife

**+ 160g Bor, 0,1g Kobalt, 100g Mangan, 0,16g Molybdän, 100g Zink**

**2,8 kg N stabilisiert, 12,2 kg Ammonium-N, 4 kg MgO, 3,4 kg Sulfat- u. 4,6 kg**

**Elementarschwefel**

auf die Bedürfnisse der jungen Maispflanzen zugeschnittener Reihendünger

#### Spower® Reihe3

Reihendünger bei Phosphorüberschuss mit Bor,Zn,Mn,Mo,Co,Cu

600 kg BigBag

**NPK-Dünger mit MgO, Schwefel 20+4,7+10(+5+11)**

mit ausschließlich chloridfreiem Kali, daher kein Verätzen der feinen Haarwurzeln

**+ 150g Bor, 0,1g Kobalt, 50g Kupfer, 50g Mangan, 0,15g Molybdän, 100g Zink**

**17,7 kg N stabilisiert, 2,3 kg Ammonium-N, 5 kg MgO, 7 kg Sulfat- u. 4 kg**

**Elementarschwefel**

Als Ergänzung von Gülle zum Mais, Zuckerrübe, Kartoffel und Gemüse

#### Spower® Drahtwurm1

Reihendünger mit Kalkstickstoff, Bor und SELEN

600 kg BigBag

**NP-Dünger mit MgO, Schwefel 15+15(+2+5) mit 46% CaCO<sub>3</sub>**

mit 50% Kalkstickstoff und Selen gegen Drahtwurm

**+ 100g Bor, 33 ppm Selen**

**15 kg N stabilisiert, 2 kg MgO, 2 kg Sulfat- u. 3 kg Elementarschwefel, 46 kg**

**Kalziumcarbonat**

Mais - Reihendünger bei Wiesenumbrüchen

#### Spower® BioGas

Reihendünger mit viel Schwefel und Bor,Zn,Mn,Mo,Co plus MgO mit SELEN

600 kg BigBag

**NP-Dünger mit MgO, Schwefel 15+20(+5+10)**

mit Selen und Schwefel speziell für die Biogasbakterien

**+ 120g Bor, 33 ppm Selen**

**8 kg Ammonium-N, 7 kg Carbamid-N, 5 kg MgO, 4 kg Sulfat- u. 6 kg Elementarschwefel**

Reihendünger für Biogas Mais für bessere Enzyymbildung im Fermenter

### Zusätzlicher Mehrwert der Spower Reihendünger:

- Alle Spower - Reihendünger beinhalten neben dem nötigen N u. P auch Mg, S, Bor u.a. Spurennährstoffe wie z.B. Zink und Selen
- Das enthaltene AMP (Ammonium-Magnesium-Phosphat) verhindert die Bindung von Phosphat an Kalzium durch die Struvit-Bildung (AMP). Dadurch ist eine 100%ige Phosphorverfügbarkeit gewährleistet. (Bei DAP oder herkömmlichen NP-Düngern (z.B. 20+20) besteht die Gefahr der Ausflockung = Bildung von Calciumphosphat und somit schlechtere P-Ausnutzung).
- Das in Spower-Produkten verwendete Ammonium ist erheblich länger stabil bzw. länger an der Maiswurzel, als bei herkömmlichen Reihendüngern

## Hochwertige Düngung verhindert Auswaschungsgefahr!

Ein zentraler Punkt ist dabei vor allem die zeitlich gestreckte Schwefelversorgung, die für die gesamte Wachstumsphase einer Pflanze unabdinglich ist. Herkömmliche Sulfat-Ausbringung birgt mittlerweile ein großes Risiko. Die **Auswaschungsgefahr** durch starke, wenn auch nur kurze, aber ergiebige Niederschläge, ist in der heutigen Zeit rasant angestiegen. Nitratstickstoff und Sulfatschwefel versickern im Boden und sind für die Pflanze nicht mehr erreichbar.

Dies wird auch zum Problem, wenn stabilisierter Stickstoff ausgebracht wurde. Stickstoff wird nur bei ausreichender Schwefelzufuhr optimal aufgenommen. **Schwefelmangel** wird damit zum gravierenden **Stickstoff-Problem**, da stabilisierter Stickstoff zwar vorhanden, aber nur in geringen Mengen für die Pflanze nutzbar ist (**1 kg fehlender Schwefel blockiert bis zu 15 kg verfügbaren Stickstoff**).

Ganz wesentlich für die N-Wirkung ist daher das **zeitlich und mengenmäßig angepasste Schwefelangebot**. Ein guter Rapsbestand benötigt zum Aufbau der Speicherproteine ca. 80 kg S. Nur ein kleiner Teil kommt noch aus der Luft und aus dem Boden. Wir empfehlen die Schwefeldüngung zeitgleich mit der N-Gabe zu verabreichen. **Die N-Verwertung steigt mit der Verfügbarkeit von Schwefel deutlich an.**

Spower **kombiniert wasserlöslichen Sulfatschwefel** mit stabilem, **nicht auswaschbarem Elementarschwefel**. Dieser wird durch mikrobiellen Abbau erst Stück für Stück, ab frühestens 2 Wochen nach der Ausbringung, bis zu 8 Wochen lang, als Sulfatschwefel verfügbar gemacht. Elementarschwefel, der im Herbst nicht mehr zu Sulfatschwefel umgewandelt wird, **steht im Frühjahr weiter zur Verfügung**.

## Gebinde und Lieferung

Unsere Spower Produkte erhalten Sie im praktischen Einschlaufen 500 kg bzw. 600 kg BigBag mit wasser- und luftdichtem Inlay

Selbstverständlich liefern wir gerne auch frei Hof.

Wir bieten Ihnen für **alle anderen, gängigen Kulturen** speziell angepasste **Spower Lösungen**. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie immer gerne. Außerdem können Sie sich auch auf unserer Internetpräsenz informieren, dort sind alle Spower Produkte mit Düngeempfehlungen aufgeführt:

[www.agrar-profi.de](http://www.agrar-profi.de)

Wir würden uns sehr freuen, Ihnen mit unseren innovativen Produkten auf dem Weg zu einer erfolgreichen Ernte 2018 weiterhelfen zu können.

Beste Grüße aus Tann

Ihr Lagerhaus Eichinger

### Lagerhaus Eichinger GmbH & Co.KG

Tuchmacherstr. 16  
84367 Tann

Tel.: +49 8572 91010  
Fax: +49 8572 91012  
Mobil: +49 178 5551020  
www: [www.agrar-profi.de](http://www.agrar-profi.de)



LAGERHAUS  
EICHINGER

Eingetragen: Amtsgericht Landshut  
Handelsregisternummer: HRA 2322  
USt-ID-Nr.: DE216186813  
Geschäftsführer: Siegfried Auer

[Von der Mailing-Liste abmelden](#)