

Informationsblatt

www.raiffeisen-emsland-sued.de

Nr. 2 / 2020

Lünne, den 12. Februar 2020

2-1: **Getreide-Startgabe mit 2,4 Stimag-50 (21/5/13) + 1-2 Kali** (in dt/ha)

Standart 1: Ausgangs-Diskussion

Mineral. Zu-Düngung dt/ha Dünger	Nährstoff kg je ha N K ₂ O MgO S			
2,4 Stimag 50	50	13	31	
+ 1,5 Kornkali	50 60	22	37	

Beispiel: Bei einer mittleren Güllegabe in Höhe von ca. 80 kg anrechenb. N wird zum Frühjahr für Gerste/Triticale ein Düngezielwert von 130 kg N angestrebt. Der Düngebedarf liegt hier dann also bei 50 kg N.

Je nach Vorfrucht Güllegehalt und Kaliversorgung des Bodens, wird entweder sogleich Kali zugemischt (hier + 1,5 dt/ha), oder individuell je nach Fläche nachgestreut. Wir empfehlen allgemein die Kalidüngung nicht zu knapp zu rechnen.

N-Abweichungen: Schnell weichen die N-Empfehlungen aber von den Standart-Empfehlungen ab. Für Roggen genügt häufig eine N-Gabe von 110-120 kg N. Für Weizen werden eher 140-150 kg N benötigt. Auch sind die N-Frachten aus der Gülle ganz unterschiedlich. Um schnell und präzise auf diese Schwankungen mit einem passenden mineralischen Dünger reagieren zu können, haben wir unser **Stimag-Konzept** noch mal neu umgestellt, und hoffen nun damit eine Dauerlösung gefunden zu haben, welche dann auch den gestiegenen Anforderungen der nächsten Jahre gerecht werden kann.

Die neuen Stimagdünger sind dabei von nun an immer so konzipiert, dass, egal wieviel N je ha sie düngen, die Schwefelgabe immer mind. 30 kg/ha beträgt. Zusätzlich sind auch noch wenigstens 10 kg Magnesium je ha beigefügt. Dieser steigt aber bei abnehmenden N-Gaben an, da der Anteil des magnesiumreichen Kieserits hier ansteigt.

Der Rest-Bedarf muss dann über die Güllegabe und die Kalidüngung erfolgen, welche dann oben drauf gerechnet wird.

Um die passende N-Menge zu erreichen, muss die passende Düngemenge zum jeweiligen N-Dünger angepasst werden.

Zum Bsp. benötigt man
für 30 kg N = 2 dt Stimag 30. oder
für 70 kg N = 3 dt Stimag 70.

Die Kali-Gaben werden wieder "on top" gerechnet, und können eingemischt werden.

Der neue Stimag hat immer 30 kg S je ha

<u>Dünger-Tabelle:</u> dt/ha Dünger	Nährstoff kg je ha N K ₂ O MgO S			
2,0 Stimag 30	31	20	32	
2,2 Stimag 40	40	16	33	
2,4 Stimag 50	50	13	31	
2,7 Stimag 60	60	11	31	
3,0 Stimag 70	70	10	33	

Standart-Stimag jetzt wieder ohne Entec:

Was sich gegenüber dem letzten Jahr aber noch geändert hat, ist, dass der Standart-Stimag-Dünger wieder **ohne Entec** gemischt wird. Der neue Stimag besteht im Kern aus ASS + Kieserit (evtl + KAS). Auf Wunsch kann aber wieder ein Teil des ASS-Düngers durch Entec-Dünger ersetzt werden, so dass diese N-Menge dann wieder stabilisiert ist. Das schützt dann bei nachfolgend hohen Niederschlägen vor zu schneller Auswaschung. Eine Entec- zu ASS-Tauschmenge von 50 kg dürfte dann aber reichen. Der piadingschutzte Entec passt aber nicht zur neuen ExpO-Düngung, welcher nun auf der Blatt-Rückseite vorgestellt wird, weswegen Entec hier jetzt ganz rausgeflogen ist.

2-2: Die neue ExpO-Düngung als Modell einer neuen Zukunftsdüngung

Über die müßigen politischen Vorgaben zur weiteren Dünge-Reduzierung soll hier jetzt nicht debattiert werden. Solange wir aber praktikable Lösungen präsentieren, mit welcher wir die Erträge mit weniger Dünger zu halten in der Lage sind, dürfen diese Empfehlungen auch gerne Eingang in die Praxis finden, oder gar zum "Volkssport" werden.

Als gutes Beispiel dazu, sei hier der Einsatz von **Foliarel** bzw. Folimac genannt, der in diesem Jahr bei uns "**Profi Fertilizer N-28**" heißen wird. Als Zusatz zur Fungizid-Spritzung ersetzt sie in ein oder zwei Gaben die komplette KAS-Kopfdüngung, wodurch schnell 20-30 kg/ha N Saldo eingespart wird, ohne Ertragsverlust. Gerade bei Trockenheit hat Foliarel sogar Vorteile gegenüber der KAS-Düngung überm Boden.

So konnten wir bislang auch unsere Frühjahrs-Düngeempfehlungen im Getreide fortsetzen, wonach wir weiterhin vorne die Getreideflächen mit einer soliden N-Menge von 110 bis 150 kg (Gülle-N + mineralisch N) "vernünftig anschieben", was wir in diesem Jahr als Empfehlung auch noch beibehalten. Doch wie kommen wir klar, wenn wir hier noch weiter reduzieren müssen? Was für Politiker im Durchschnitt nach "Luxusdüngung" aussieht, kann auf der Einzelfläche wieder schnell zum Mangel werden, weil z.B die Nmin-Werte auf der eigenen Fläche gar nicht erreicht werden.

Die neue ExpO-Düngung:

Ähnlich dem bereits bekannten Mais-Unterfußdünger "**Mais-Terra-Explorer 20**" der nach dem kalten Frühjahr 2019 gezeigt hat, das er ohne N und P die Jugendentwicklung der Maispflanze stabilisieren kann, vorausgesetzt die Gülle wird NICHT TIEF untergepflügt, gibt es nun einen mischdüngertauglichen Explorer-Dünger ohne Nährstoffe (kurz **ExpO**) für die Getreide oder Grünland-Kopf-Düngung. Wie beim Explorer sind aber auch bei der **ExpO-Düngung** ein paar Regeln einzuhalten. So soll die ExpO-Düngung (= Mischdünger **+ 80 kg ExpO** je ha) **zeitig** mit Kali, +S, +MgO auf die Bestände gedüngt werden.

Ziel: Bei der **ExpO-Düngung** wird dem Mischdünger **80 kg ExpO on top** zugefügt, um **damit die N-Düngung zu reduzieren**, ohne dass dabei Ertragsverluste entstehen.

Versuchen zur Folge hat z.B. ein mineralisch gedüngter Weizen, der mit **160 kg-N** (+Nmin) in etwa seinen Maximalertrag erreicht hat, bei **130 kg-N+ExpO** den gleichen Ertrag erzielt. Hier konnte der ExpO-Zusatz also den Ertrag bis zu einer Reduktion von 30 kg/ha N stabilisieren. Ob diese Reduktion in anderen Jahren auf anderen Flächen oder gar in anderen Kulturen genauso erzielt wird, vermögen wir aktuell noch nicht zu sagen, doch spricht vieles dafür. In Anbetracht der rasanten Entwicklung regen wir dazu an, diesen Dünger in Flächen-Versuchen in die Praxis zu testen. Auch stimmen uns unsere Erfahrungen mit dem Explorer-Dünger im Mais eher positiv, hier eine richtige Entwicklung voranzuschieben, die uns Vorteile bei den Dünge-Salden bringen könnte. Doch ist wie beim Explorer die "Weniger-Düngung" jetzt auch nicht günstiger, wie man vielleicht meinen könnte. Ob im Zusammenhang mit einer Getreide-**Gärreste-/Gülledüngung** ebenfalls eine N-Reduktion von 30 kg/ha gelingt, kann auch noch nicht gesagt werden, und muss ebenfalls erst noch getestet werden.

Möglicher Versuch im Vergleich: Stimag 60 zu **Stimag 30 ExpO, je + 1,5 Kali** (+ Gülle oder rein mineralisch + 2. N-Gabe + Kali ?)

Dünge-Vergleich (ExpO) Nährstoff kg je ha

dt/ha	Dünger	N	K ₂ O	MgO	S
1,5	Kornkali		60	9	6
+ 2,7	Stimag 60	60	60	20	37
oder alternative ExpO-Düngung (Test)					
+ 2,8	Stimag 30 ExpO 30	60	29	38	

Stimag-ExpO (zum Testen) – (Kali extra)

Dünger-Tabelle:		Nährstoff kg je ha		
dt/ha	Dünger	N	MgO	S
2,6	Stimag 20 ExpO	21	25	30
2,8	Stimag 30 ExpO	31	20	32
3,0	Stimag 40 ExpO	40	16	33
3,2	Stimag 50 ExpO	50	13	31