Empfehlung für die Rapsdüngung im Herbst

Wachstumsstadien	Produkte	ohne Hofdünger	mit Hofdünger	Gut zu wissen
Vorsaat	**Branntkalk** 90 CaO	1000 – 2000 kg/ha	1000 – 2000 kg/ha	Die Rapswurzeln sollen im Wohlfühlbereich keimen. Einem optimalem pH-Wert und guter Bodenstruktur sei Dank. Ist das Ziel Bodenhygiene mit einer Stickstoffgabe zu kombinieren, empfiehlt sich eine Gabe mit Perlka Kalkstickstoff. Steht die Aufkalkung des Bodens im Vordergrund, wird der Branntkalk favorisiert.
oder				
	Perlka Kalkstickstoff 19.8 N	200 – 300 kg/ha	—	
Saat/Keimblatt	**EXAKT 4-10-24** 4.10.24 + 8 Ca + 3 Mg + 5 S + 0.2 B	400 – 600 kg/ha	—	Kein Hofdünger? Mit dem ausgeglichenen EXAKT 4-10-24 werden dem Raps die nötigen Hauptnährstoffe und Spurenelemente zugeführt.
	EXAKT 0-10-30 0.10.30 + 3 Mg + 4 S + 0.2 B	—	500 kg/ha	

Empfehlung für die Rapsdüngung im Frühjahr

Wachstumsstadien	Produkte	ohne Hofdünger	mit Hofdünger	Gut zu wissen
Vegetationsbeginn 	**EXAKT Rapide S NP** 21.10.0 + 2.5 Mg + 5 S + 0.1 B + 0.15 Zn	400 kg/ha	400 kg/ha	EXAKT Rapide S NP – der starke Ammonsalpeter mit dem gewissen Plus – eignet sich für blütenstarke Kulturen wie Raps hervorragend. Bor ist das Vitamin B für den Raps und ein wichtiger Energielieferant. Für die Proteinbildung wird Zink in kleinen Mengen benötigt. Jedes Korn ist mit Zink umhüllt und kann durch eine gleichmässige Verteilung aufgenommen werden. Mit dem in EXAKT Rapide S NP enthaltene Phosphor in Form von DAP wird bei Vegetationsbeginn die Wurzelbildung unterstützt. Im späteren Vegetationsverlauf nimmt Phosphor eine zentrale Rolle für blühstarke Rapskulturen ein.
oder				
	EXAKT Sulfo-Mg-Ammonsalpeter 23.0.0 + 7 Ca + 5 Mg + 7 S	200 – 300 kg/ha	200 – 300 kg/ha	**Profitieren Sie von einer besseren N-Effizienz!** Ein optimales Verhältnis von Stickstoff: Schwefel trägt zur besseren Stickstoffverwertung bei.
Beginn Schossen 	**EXAKT SNB** 26.0.0 + 19 S + 0.2 B	200 – 300 kg/ha	200 – 300 kg/ha	EXAKT SNB – der Borlieferant mit der nötigen Ausdauer für die längerfristige Stickstoffversorgung.
oder				
	EXAKT Rapide S NP 21.10.0 + 2.5 Mg + 5 S + 0.1 B + 0.15 Zn	400 kg/ha	400 kg/ha	
oder				
	EXAKT Ammonsulfat 21.0.0 + 24 S	400 kg/ha	400 kg/ha	

cf EXAKT



EXAKT Fert SA
3186 Düdingen
Tel. +41 31 380 00 40
www.exakt.ch

Nährstoffe für den Raps

Stickstoff

Stickstoffgabe – aber wann? Raps bindet im Herbst viel Stickstoff, da er rasch Blatt- und Wurzelmasse bildet. Gleichzeitig darf nicht zu viel Stickstoff (N) in die Pflanzen gelangen, da diese u.a. in Kombination mit einem Wachstumsregulatorenverzicht zu gross und zu mastig in den Winter starten und die Knickgefahr durch Schneedruck steigt. Während sehr krautige, weiche Rapspflanzen frostempfindlich sind, steigt auch das Risiko für Krankheiten wie Wurzelhals-, Stängelfäule (Phoma) und Rapskrebs (Sklerotinia). Gezielte Herbstgaben machen Sinn, wo Strohreste von Vorkulturen eingearbeitet und mit N-Gaben das C:N-Verhältnis für die Bodenarbeit der Bakterien optimiert werden soll. Gleichzeitig profitiert der Raps in seiner Jugendentwicklung von ausreichend Stickstoff für einen bestmöglichen Start.

Die stickstoffbindende Blattmasse wird über die kalten Monate teilweise abgeworfen. Im Frühjahr ist ab Vegetationsbeginn mit 2 Gaben eine gute N-Versorgung wertvoll, um das Wachstum voranzuschieben und die Proteinbildung in den Samen zu unterstützen.

Mit EXAKT Rapide S NP – der starke Ammonsalpeter mit dem gewissen Plus mit Zink – erfüllen wir diese Bedürfnisse bedarfsgerecht.

Schwefel

Raps gilt als stark schwefelbedürftige Kultur. Er benötigt je nach Bodenart, Bodenbearbeitung, Winterniederschlägen und Ertragserwartung zwischen 50 – 80 kg/ha Schwefel. Ein Grossteil wird in Sulfatform während der Blütezeit aufgenommen. In Sulfatform verhält er sich im Boden ähnlich wie Nitrat. Schwefel hilft bei der Effizienzsteigerung des verabreichten Stickstoffs. Das Stickstoff-Schwefel-Verhältnis liegt im besten Fall bei 3 – 5:1. Liegt das Verhältnis in der Stickstoff bedürftigen Phase weiter auseinander, ist ein Schwefelmangel angezeigt. Dies kann beim Raps zu unerwünscht hohen Glucosinolatgehalten führen.

Mit EXAKT SNB – dem Borlieferanten mit der nötigen Ausdauer für die längerfristige Stickstoffversorgung – erfüllen wir die Schwefel-Ansprüche der Rapspflanzen und ergänzen die Ernährung mit dem nötigen Bor.

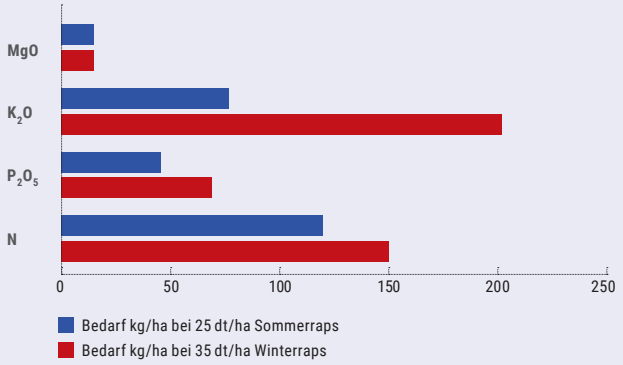
Phosphor, Magnesium und Kalium

Die Nährstoffaufnahme von Phosphor, Magnesium und Kalium ist während der Blütephase am höchsten. Der Phosphorbedarf steigt im Frühjahr sowohl für die weitere Wurzelbildung wie für die Knospen- und Blütenbildung stark an. Ertragsrelevant wird Phosphor für die Anzahl Schoten und die Kornzahl pro Schote.

Im Blattgrün der Pflanze befindet sich rund ein Viertel des in der Pflanze befindlichen Magnesiums. Soll also die Pflanze aktiv Fotosynthese betreiben, sollte Magnesium zur Verfügung stehen. Mit **EXAKT Sulfo-Mg-Ammonsalpeter** kann im Frühjahr die Versorgung mit Magnesium sichergestellt werden.

Das Kaliummanagement erfolgt sehr oft über die Fruchtfolgedüngung. In leichten Böden wird eine Frühjahrsgabe einer Herbstgabe vorgezogen. Mit **EXAKT 4-10-24 und EXAKT 0-10-30** im Herbst wird zu einer guten Kaliumversorgung und Winterstabilität beigetragen.

Nährstoffbedarf
Anpassung der Düngergaben unter Berücksichtigung der Hofdüngergaben, Bodenart, Ertragserwartung und Ernterückstände



Unser EXAKT-Rapspower auf einen Blick

Produkt/Nährstoffe	N	P	K	Ca	Mg	S	B	Zn
Branntkalk	0	0	0	90 (CaO)	0	0	0	0
Perlka	19.8	0	0	0	0	0	0	0
EXAKT 4-10-24	4	10	24	8	3	5	0.2	0
EXAKT 0-10-30	0	10	30	0	3	4	0.2	0
EXAKT SNB	26	0	0	0	0	19	0.2	0
EXAKT Sulfo-Mg-Ammonsalpeter	23	0	0	7	5	7	0	0
EXAKT Rapide S NP	21	10	0	0	2.5	5	0.1	0.15
EXAKT Ammonsulfat	21	0	0	0	0	24	0	0