



Blattdünger Omya

Die richtigen Nährstoffe für alle Kulturen



**PFLANZENERNÄHRUNG
VIELSEITIGE BLATTDÜNGUNG
UND MODERNE FERTIGATION**

Hochwertige Formulierungen
Spezial- und Universaldünger
Fachkundige Beratung

NEU

NEUE BLATTDÜNGER



Complestal® K-Max

Hochkonzentrierter Kalium-Blattdünger mit Zusatz von S, Mn und Zn, sowie integriertem Netz- und Haftmittel. Besonders geeignet für Kartoffeln und Zuckerrüben.

Äusserst anwenderfreundlich, sehr gut löslich und hervorragend mischbar mit fast allen handelsüblichen Pflanzenschutzmitteln.

Preludio®

Neuartiges Pflanzenhilfsmittel auf Basis von Seealgenextrakt zur Verbesserung der Schotenplatzfestigkeit beim Raps.

Bringt Flexibilität im Erntemanagement und reduziert Drusch- und Vorernteverluste. Mischbar mit allen Insektiziden und Fungiziden.

Sulfix® **BIO**

Neuer, flüssiger Schwefel-Dünger mit Kiefern-Extrakten. 100 % natürlich und hocheffektiv dank der optimalen Schwefel-Struktur. Speziell geeignet für Feldkulturen und Gemüsebau.

Haftet gut, benetzt gut, wirkt gut.

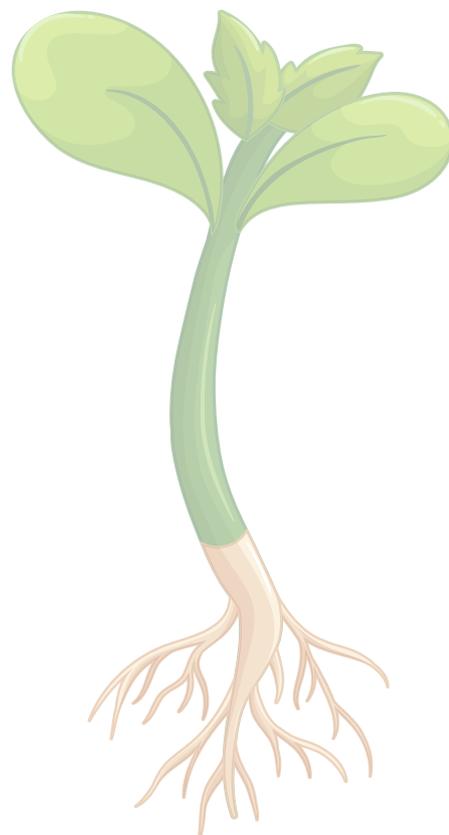
DIE ZIELE DER DÜNGUNG SIND SEHR VIELFÄLTIG:

- Optimierung des Pflanzenwachstums und der Erntequalität
- Nachhaltige Sicherung der Bodenfruchtbarkeit
- Minimierung düngungsbedingter Umwelteinflüsse

Dazu kommt die Komplexität des Zusammenspiels von Nährstoffen, Bodenchemie und Biodiversität. Um alles unter einen Hut zu bringen und die optimale Düngestrategie zu finden, bedarf es eingehender Kenntnisse über Pflanzen, Boden, Wasser und Dünger. Eine bedarfsgerechte Versorgung der Pflanzen mit allen notwendigen Nährelementen ist die Voraussetzung für ein gesundes, harmonisches Pflanzenwachstum.

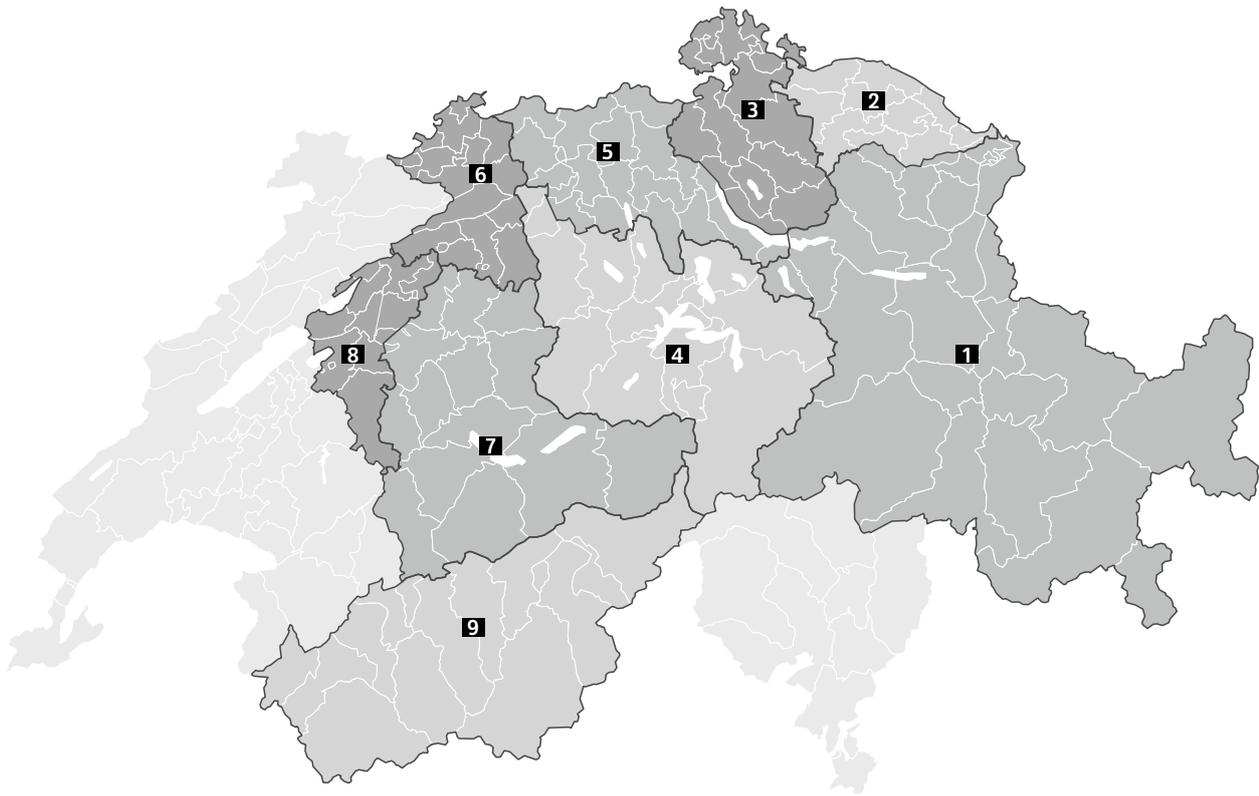
Mit Omya fahren Sie gut. Wir haben das Know-how und die Ressourcen für die bestmögliche Beratung.

Melden Sie sich bei uns, wir freuen uns auf Sie.



Allgemeine Hinweise: Die Aufwandmengen für die Düngeempfehlungen beziehen sich auf durchschnittliche Erträge. Die Empfehlungen basieren auf Nährstoffentzügen bei optimaler Nährstoff-Bodenversorgung pro ha. Die exakten Aufwandmengen richten sich nach Sorten, Ertragsniveau, Vorfrucht, N-Nachlieferungsvermögen und Bodenanalysen. Die Bedarfsnormen sind auf die Bodenprobenwerte anzupassen.

gedruckt in der
schweiz



IHRE KOMPETENTEN BERATER IN DER DEUTSCHEN SCHWEIZ



1 Sandor Czipa
9230 Flawil SG
Mobile 079 664 55 99
sandor.czipa@omya.com



5 Paul Leu
5644 Auw AG
Tel. 056 668 18 92
Mobile 079 434 26 57
Fax 056 668 23 03
paul.leu@omya.com



8 Othmar Wanner
4573 Lohn-Ammannsegg SO
Tel. 032 677 26 29
Mobile 079 647 05 38
othmar.wanner@omya.com



2 Pius Fleischmann
8580 Sommeri TG
Tel. 071 411 01 38
Mobile 079 816 84 73
pius.fleischmann@omya.com



5 André Wyss
4806 Wikon LU
Mobile 079 821 83 82
andre.wyss@omya.com



9 Dionys Nanchen
1907 Saxon VS
Mobile 079 409 07 61
dionys.nanchen@omya.com



3 Felix Ruh
8262 Ramsen SH
Mobile 079 952 34 81
felix.ruh@omya.com



6 Patrick Hofstetter
4704 Niederbipp BE
Mobile 079 445 61 39
patrick.hofstetter@omya.com



Christian Wüthrich
3510 Konolfingen BE
Tel. 031 791 13 04
Mobile 079 657 13 22



4 Markus Wyss
6232 Geuensee LU
Tel. 041 922 09 86
Mobile 079 816 40 12
Fax 041 922 09 87
markus.wyss@omya.com



7 Simon Heiniger
3550 Langnau i.E. BE
Mobile 079 557 25 23
simon.heiniger@omya.com



Markus Kempf
Produktmanager Dünger
Tel. 062 789 28 15
Mobile 079 818 63 11
markus.kempf@omya.com



Florian Neuhauser
Verkaufsleiter
Tel. 062 789 23 39
Mobile 079 745 95 42
Fax 062 789 23 45
florian.neuhauser@omya.com

BLATTDÜNGUNG ALS WICHTIGE ERGÄNZUNG

Die optimale Versorgung mit den richtigen Nährstoffen ist für Pflanzen lebenswichtig. Sowohl eine zu geringe, wie auch eine zu hohe Menge eines Nährstoffes können Pflanzen schädigen. Die Hauptquelle für die Nährstoffe ist der Boden und die Grundversorgung erfolgt bei allen Kulturpflanzen über die Wurzeln.



Blattdünger sind leicht wasserlösliche Düngemittel in flüssiger oder fester Form (Pulver). Sie werden **über die Blätter** der Pflanzen angewendet. Die Düngewirkung tritt somit sehr rasch ein.

Die **Blattdüngung ergänzt die Bodendüngung**, wenn

- Nährstoffmangel vorliegt
- die Bodendüngung an Grenzen stösst
- eine rasche Wirkung benötigt wird

Verschiedene Faktoren können die Nahrungsaufnahme der Pflanzen beeinträchtigen oder verhindern, was das Pflanzenwachstum limitiert und Einfluss auf die Qualität und den Ertrag der Ernte hat. Mit der gezielten Blattdüngung kann die Nährstoffversorgung optimiert und die Entwicklung der Pflanzen gefördert werden. **Die Blattdüngung ist eine Ergänzung zur Bodendüngung, sie ersetzt diese aber nicht.**

VORTEILE DER BLATTDÜNGUNG

Blattdünger haben einige wichtige Vorteile gegenüber den Bodendüngern. Gerade bei Trockenheit sind Blattdünger oft die einzige Nahrungsquelle für Pflanzen. Zudem liefern Blattdünger die Nährstoffe in der gewünschten Menge und Zusammensetzung direkt auf die Blätter der Pflanzen, wo sie sofort aufgenommen werden können. Auch ungünstige Faktoren wie schlechte Bodenverhältnisse können mit der Blattdüngung umgangen werden. Bei Stresssituationen (Witterung, Krankheiten, Schädlingsdruck) kann mit einer gut geplanten Blattdüngung rasch und gezielt zum Wohle der Pflanzen reagiert werden.

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Schnelle Wirkung
- Hohe Effizienz
- Gezielte Nährstoffgaben
- Witterungsunabhängig
- Einfache Anwendung
- Mischbar mit Pflanzenschutz + Netzmitteln



TIPPS FÜR EINE ERFOLGREICHE BLATTDÜNGUNG

Optimal für die Anwendung von Blattdüngern ist eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über 15 °C, damit die Pflanzen aktiv sind und einen regen Stoffwechsel betreiben. Die Anwendung sollte am Abend oder früh am Morgen erfolgen, idealerweise bei bedecktem Himmel. So bleibt die Benetzung der Pflanzen mit Blattdünger länger bestehen und erhöht die Aufnahme der Nährstoffe. Werden die Blattdünger fein zerstäubt ausgebracht, verbleiben sie länger auf dem Blatt. Die Zugabe von Netz- und Haftmitteln kann den Wirkungsgrad der Blattdünger erhöhen. Vermeiden Sie den Einsatz von Blattdüngern bei starker Sonneneinstrahlung, weil dadurch Verbrennungsschäden auf den Pflanzen auftreten können.

- Hohe Luftfeuchtigkeit
- Über 15 °C
- Am Abend oder am frühen Morgen
- Bedeckter Himmel
- Fein zerstäuben
- Zugabe von Netz- oder Haftmitteln
- Keine starke Sonneneinstrahlung



DIE RICHTIGEN NÄHRSTOFFE FÜR ALLE KULTUREN

Mit den **Omya Blattdüngern** versorgen Sie alle Kulturen jederzeit mit den richtigen und für die Pflanzen wichtigen Nährstoffen. Omya bietet Ihnen das komplette Sortiment an modernen und hoch wirksamen Blattdüngern für jeden Einsatz. Ob für den konventionellen Anbau oder für die biologische Produktion, wir haben was Ihre Pflanzen brauchen.



COMPLESAL

Die **Complestal-Blattdünger** sind innovative **Mehrnährstoffdünger** für Intensiv- und Feldkulturen. Die Nährstoffe sind voll wasserlöslich und für die Pflanzen sofort verfügbar. Die modernen Formulierungen der **Complestal-Blattdünger** beinhalten wichtige Zusatzstoffe wie Netz- oder Haftmittel.

EPSO

EPSO-Blattdünger sind sofort wirksame **Blattdünger mit Magnesium und Schwefel** sowie verschiedenen Spurenelementen. Sowohl einzeln als auch in Kombination mit anderen Produkten lassen sich die EPSO-Dünger ideal auf die entsprechenden Zielkulturen abstimmen. Die Nährstoffe verbleiben nach dem Austrocknen auf der Blattoberfläche und können später durch Kondensation wieder aufgenommen werden.

MANELTRA UND SULFIX

Die **Maneltra-Blattdünger** sind hoch konzentrierte **Einzelnährstoff-Spezialdünger** für die gezielte und rasche Korrektur von Bor-, Magnesium- oder Manganmangel in diversen Kulturen. **Sulfix** ist ein **neuartiger Einzelnährstoffdünger** mit Schwefel und Pinienöl zur Förderung der Pflanzenqualität. Die Nährstoffe gelangen direkt an die für die Wirkung notwendigen Orte der Pflanzen.

FERTIGATION

Hakaphos Basis 3 und NovaTec 18 fluid sind, wie auch **Trapper Fert, vielseitige Nährstofflösungen zur Bewässerungsdüngung** (Fertigation).

TRAPPER **BIO**

Trapper Blattdünger sind flüssige, organische **Stickstoffdünger** mit einem hohen Anteil an Aminosäuren und Peptiden, sowie einem tiefen Salzgehalt. Sie beschleunigen die Stoffwechselprozesse in den Pflanzen, wirken gegen Pflanzenstress und aktivieren ein kräftigeres Pflanzenwachstum. Vor allem die freien Aminosäuren werden sehr schnell von den Pflanzen absorbiert und für die Biosynthese von Zucker, Proteinen und Enzymen verwendet.

ALGAN **BIO**

Algan ist ein biologischer **Blattdünger für alle Kulturen**, mit wachstumsstimulierender und vorbeugender Wirkung gegen Nährstoffmangel. Die Stimulation der pflanzeigenen Hormonproduktion löst einen wachstumsfördernden Impuls aus und erhöht den Blüte- und Fruchtansatz sowie den Reifeprozess der Pflanzen.

SCHOTENSTÄRKUNG

Preludio, der neue Blattdünger aus Seealgenextrakt, ermöglicht ein komplettes **Abreifen der unteren Schotenetage**, ohne vorzeitiges Aufplatzen der oberen Rapsschoten.

STOLLER

Die natürlichen **Stoller Spezial-Flüssigdünger** mit spezifischen Haupt- und Spurennährstoffen **aktivieren und regulieren die pflanzeigenen Hormone** und **optimieren so das genetische Potential der Kulturen**. Sie helfen den Pflanzen, sich besser zu entwickeln und Stressereignisse wie schwierige Wetterverhältnisse und andere Stressfaktoren besser zu überstehen.

WEITERE INNOVATIVE BLATTDÜNGER

Azolon fluid, ein flüssiger **Langzeitstickstoffdünger** mit einem hohen Stickstoffgehalt, **Gabi Plus Calciumchlorid mit Haupt- und Spurennährstoffen** mit schneller Wirkung, sowie **OmyaPro Calcium** für die Calciumversorgung in Spezialkulturen sind weitere hoch effiziente und gezielt wirksame Blattdünger für diverse Kulturen.

ÜBERSICHT BLATTDÜNGER

Produkt	Beschreibung	Anwendung	Artikel-Nr.	Art.-Gr.	Packung
Algan Braunalgenextrakt 	Blattdünger auf Braunalgenbasis .	- 2-5l/ha	117262 117265	FD	10l 20l
Azolon fluid Stickstoff 28%	Flüssiger Langzeitstickstoffdünger mit 28% Gesamtstickstoff.	- <i>Kernobst</i> : 6-10l/ha pro Applikation - <i>Feldgemüse</i> : 5-10l/ha - <i>Baumschulen</i> : 0,3-0,5% - <i>Zier- u. Sportrasen</i> : 1-2l pro Are	111266	FD	10l
Complestal®25 13-3-7 fluid	NPK-Düngerlösung mit Spuren-nährstoffen. Für Blattdüngung und Anwendung im Giessverfahren. N 156 g/l, P ₂ O ₅ 36 g/l, K ₂ O 84 g/l, Cu 0,96 g/l, Fe 1,2 g/l, Mn 0,15 g/l, Zn 0,1 g/l	Anwendung im Spritzverfahren mit mind. 400l Wasser pro ha: - <i>Hackfrüchte</i> : 3-4l/ha - <i>Getreide</i> : 3l/ha - <i>Feldgemüse</i> : 3-5l/ha - <i>Weinbau</i> : 0,5-3l/ha - <i>Obstbau</i> : 2-3l/ha Anwendung im Giessverfahren mit 30-400 ml pro 100l Wasser.	208494 208495	FD	20l 200l
Complestal®25 Aminocal	Flüssige, hochkonzentrierte Calciumformulierung zur Förderung der physiologischen Fruchtgesundheit und Qualität vor der Ernte. 15% CaO, 0,5% Mn, 0,5% Zn	- <i>Kernobst</i> : 9-10l/ha in mindestens 600l Wasser ab August - <i>Kirschen, Zwetschgen, Pflaumen</i> : 5l/ha - <i>Erdbeeren, Strauchbeeren</i> : 5l/ha - <i>Gemüse</i> : 3-5l/ha	113615 208492	FD	20l 200l
Complestal®25 Microplant	Hochkonzentrierter Haupt- und Spurennährstoffdünger zur Blattdüngung in Intensiv- und Feldkulturen. N 76 g/l, K ₂ O 153 g/l, MgO 46 g/l, Cu 7,6 g/l, Mn 23 g/l, Zn 15,3 g/l, B 4,6 g/l, Fe 15,3 g/l, Mo 0,15 g/l, S 84 g/l	- 1-2l/ha im Spritz- oder Sprühverfahren	208493	FD	10l
Complestal®25 K Max 	Hochkonzentrierter Kalium-Blattdünger mit Zusatz von Schwefel, Stickstoff und zahlreichen Mikronährstoffen, sowie integriertem Netz- und Haftmittel. N 50 g/l, K ₂ O 459 g/l, S 196 g/l, B 0,32 g/l, Cu 0,82 g/l, Fe 1,64 g/l, Mn 0,82 g/l, Mo 0,016 g/l, Zn 0,82 g/l	- <i>Kartoffeln</i> : 3-5l/ha, ab Beginn Knollenansatz - <i>Zuckerrüben</i> : 3-5l/ha, ab dem 6-Blattstadium bis Beginn Reihenschluss - <i>Getreide</i> : 3-5l/ha, ab Mitte Bestockung bis kurz vor dem Ährenschieben - <i>Mais</i> : 3-5l/ha, im 4-6-Blatt und im 8-10 Blattstadium vom Mais - <i>Raps</i> : 3-5l/ha, im Herbst zur Erhöhung der Winterhärte, im Frühjahr während der Blütenknospenbildung bis kurz vor der Blüte - <i>Gemüsebau</i> : 3-5l/ha - <i>Obstbau</i> : 3-5l/ha - <i>Beerenbau</i> : 3-5l/ha - <i>Weinbau</i> : 3-5l/ha	231606	FD	10l
Complestal®25 P Max	Hochkonzentrierter Phosphor-Blattdünger mit Zusatz von Zink und weiteren Mikronährstoffen für die Blattdüngung. N 150 g/l, P ₂ O ₅ 450 g/l, B 0,29 g/l, Cu 0,73 g/l, Fe 1,45 g/l, Mn 0,73 g/l, Mo 0,014 g/l, Zn 15 g/l	- <i>Getreide</i> : 1-3x2l/ha - <i>Kartoffeln</i> : 2-3x2l/ha - <i>Zuckerrüben</i> : 2-3x2l/ha (in Mischung mit Cercospora-Fungiziden) - <i>Raps</i> : 3x2l/ha - <i>Gemüsebau</i> : 2-3x2l/ha (während der Vegetationsperiode) - <i>Obstbau</i> : 3-4x1,5l/ha (Frühling) und 4-5x1,5l/ha im Sommer	208458	FD	10l
EPSO®4 Bortop	Sofort wirksamer Blattdünger mit Magnesium, Schwefel und Bor. MgO 12,6%, SO ₃ 25%, B 4%	- 2,5-5% (2,5-5kg/100l Brühe) Besonders geeignet für borbedürftige Kulturen wie z. B. Zuckerrüben, Raps, Kartoffeln, Obst sowie Kohl-Arten und Karotten. Mischbar mit Pflanzenschutzmitteln.	218523	FD	25 kg
EPSO®4 Combitop	Sofort wirksamer Blattdünger mit Magnesium, Schwefel, Mangan und Zink. MgO 13%, SO ₃ 34%, Zn 1%, Mn 4%	- 2,5-5% (2,5-5kg/100l Brühe) Speziell für mangan- und zinkbedürftige Kulturen, wie z. B. Kartoffeln, Getreide, Feldgemüse, Obst. Mischbar mit Pflanzenschutzmitteln.	218521	FD	25 kg
EPSO®4 Top 	Sofort wirksamer Blattdünger mit Magnesium und Schwefel. MgO 16%, SO ₃ 32,5%	- 2,5-5% (2,5-5kg/100l Brühe) Klassisches Bittersalz für zahlreiche Kulturen im Acker- und Gemüsebau sowie für Anwendungen im Obst- und Weinbau.	218522	FD	25 kg
Gabi Plus Calciumchlorid	Haupt- und Spurennährstoffe in wassergelöster Form. Schnelle Wirkung. N 44 g/l, CaO 196 g/l, Cu 1,31 g/l, Fe 0,13 g/l, Mn 0,13 g/l	- <i>Äpfel</i> : 5-10l/ha gegen Stippe	117319	FD	20l

BLATTDÜNGER ÜBERSICHT

Produkt	Beschreibung	Anwendung	Artikel-Nr.	Art.-Gr.	Packung
Hakaphos®¹⁶ Basis 3 NPK + Spurenelemente	Chloridarmes, vollwasserlösliches NPK-Nährsalz mit Spurenelementen . N 3%, P ₂ O ₅ 15%, K ₂ O 36%, MgO 4%, Fe 0,2%, B 0,02%, Cu 0,02%, Mn 0,05%, Mo 0,001%, Zn 0,015%	Bewässerungsdüngung für den Obstbau, Gemüsebau, Beerenbau und die Zierpflanzenproduktion	174891	FD	25 kg
Maneltra®⁴ Bor Plus Bor 150 g/l 	Blattdünger zur Korrektur von Bor-Mangel .	- <i>Obstbau</i> : 3–4 x 1 l/ha - <i>Feldbau</i> : 3–5 l/ha in mindestens 400 l Wasser - <i>Gemüse</i> : 2–3 x 1,5–2 l/ha - <i>Weinbau</i> : 3 x 1 l/ha	117494	FD	5 l 2 x 5 l
Maneltra®⁴ Mg Plus Wasserlösliches Mg 5,5% EDTA-Mg Komplex chelatiert 5,3%	Blattdünger zur Korrektur von Magnesium-Mangel .	- <i>Weinbau</i> : 4 x 0,5 kg/ha in 300 l Wasser - <i>Gemüse</i> : 2–3 x 0,5–1 kg/ha - <i>Getreide</i> : 1 kg/ha während der Bestockung - <i>Kartoffeln, Raps, Mais, Zuckerrüben</i> : 1–2 kg/ha, ab 4–5-Blatt-Stadium	117496	FD	5 kg
Maneltra®⁴ Mn Plus Wasserlösliches Mn 13% EDTA-Mn Komplex chelatiert	Blattdünger zur Korrektur von Mangan-Mangel .	- <i>Weinbau</i> : 3 x 1 kg/ha - <i>Gemüse</i> : 1–2 x 1 kg/ha - <i>Getreide, Zuckerrüben</i> : 1–2 x 1 kg/ha - <i>Kartoffeln, Mais</i> : 1 x 2 kg/ha	117498	FD	5 kg
NovaTec®¹⁶ 18 fluid Gesamtstickstoff 18%	Flüssige Stickstoffdüngerrösung mit je zur Hälfte Nitrat- und stabilisiertem Ammoniumstickstoff.	- Bewässerungsdüngung für alle Flüssigdüngersysteme in der Obst-, Gemüse-, Baumschul- und Zierpflanzenproduktion.	174897	FD	20 l
OmyaPro®⁴ Calcium CaO 50% 	Natürlicher Calcium-Dünger in Form eines leicht wasserdispersiblen Pulvers zur Calciumversorgung in Spezialkulturen.	- <i>Kernobst</i> : 5 kg/ha bei Austrieb der Blütenknospen; 5–10 kg/ha alle 7–10 Tage ab dem Fruchtansatz bis zur Ernte - <i>Steinobst</i> : 3 x 5–10 kg/ha beim Fruchtansatz, 28 und 14 Tage vor der Ernte - <i>Gemüse, Salate</i> : 5–10 kg/ha 14 Tg. nach Pflanzung, alle 7–14 Tg. wiederholen - <i>Erdbeeren</i> : 10 kg/ha vor der Blüte, später 3x im Abstand von 7–10 Tagen - <i>Weinbau</i> : 10–20 kg/ha ab der Fruchtbildung alle 10–14 Tage	205216	FD	10 kg
Preludio®⁴ Sealgenextrakt 	Flüssigdünger (Pflanzenhilfsmittel) zur Verbesserung der Schotenplatzfestigkeit beim Raps.	- <i>Raps</i> : 1 l/ha zusammen mit Fungiziden oder Insektiziden, 1 Anwendung im Stadium BBCH 30–55 vom Raps	231843 231844	FD	1 l 5 l
Sulfix®⁴ Schwefel 795 g/l  	Neuer, flüssiger Schwefel-Dünger mit Pinien-Derivaten. 100% natürlich und hoch effektiv.	- <i>Getreide</i> : 2–5 l/ha, ab Beginn Bestockung - <i>Raps</i> : 2–5 l/ha, ab dem 6-Blattstadium bis kurz vor der Blüte - <i>Zuckerrüben</i> : 2–5 l/ha, 2–3 Anwendungen ab dem 4–6-Blattstadium - <i>Kartoffeln</i> : 2–5 l/ha, 2–4 Anwendungen ab dem 6-Blattstadium - <i>Gemüsebau</i> : 2–5 l/ha, 2–5 Anwendungen während der Kulturperiode (kulturabhängig), sobald genügend Blattmasse vorhanden ist	232261 232009	FD	5 l 20 l
Trapper®⁴ Fert Organischer Stickstoff 9% 	Flüssiger, organischer Stickstoffdünger mit hohem Anteil an Aminosäuren und Peptiden mit tiefem Salzgehalt. Zur Fertigation.	Wird über das Bewässerungssystem ausgebracht. Als Grundlage für die Berechnung der Düngermenge dient grundsätzlich der Nährstoffbedarf der Kultur. - <i>Bei stark zehrenden Kulturen</i> : 0,3–0,6% alle 1–2 Wochen - <i>Bei der Setzlingsanzucht/Schwachzehlern</i> : 0,1–0,3% 2–3 x während der Kulturdauer Nach der Düngergabe die Leitung gut spülen.	222918 216369	FD	20 l 1000 l
Trapper®⁴ Leaf Organischer Stickstoff 9% 	Flüssiger, organischer Stickstoffdünger mit hohem Anteil an Aminosäuren und Peptiden. Zur Blattapplikation.	- <i>Gemüse</i> : Freiland 4 x 3 l/ha, unter Glas 100–300 ml pro 100 l Wasser - <i>Obstbau</i> : 4 x 3 l/ha - <i>Weinbau</i> : 4 x 3 l/ha - <i>Feldbau</i> : 3 x 2–3 l/ha - <i>Zierpflanzenbau</i> : Freiland 5 x 3 l/ha, unter Glas 100–300 ml pro 100 l Wasser	218744 232278	FD	20 l 1000 l
Trapper®⁴ Veg Organischer Stickstoff 6,5% 	Flüssiger, organischer Stickstoffdünger pflanzlicher Herkunft mit hohem Anteil an Aminosäuren und Peptiden. Zur Blattapplikation, auch auf essbare Pflanzenteile.	- <i>Weinbau</i> : 3–4 x 3 l/ha - <i>Obstbau</i> : 2–3 x 3 l/ha - <i>Erdbeeren</i> : 3–4 x 1–1,5 l/ha - <i>Gemüsebau</i> : 2–4 x 1–3 l/ha (unter Glas 1–2 l/ha) - <i>Kartoffeln</i> : 2–3 x 3 l/ha	223888	FD	20 l

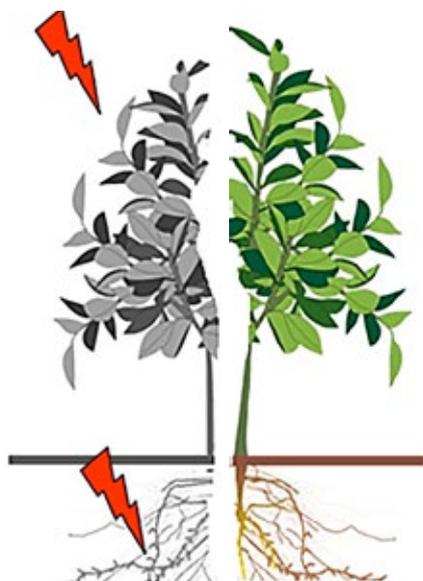
Produkt	Beschreibung	Anwendung
Bioforce 10,5% N (NU); 5% K ₂ O; 0,002% Mo; 0,002% Co	Ermöglicht der Kultur, auch unter Stress weiter zu wachsen. Blockiert die Ethylenproduktion und erhöht die Wasserverfügbarkeit für Pflanzenzellen.	- <i>Kartoffeln, Zuckerrüben, Mais, Getreide, Gemüsebau, Obstbau, Weinbau, Beerenbau:</i> 0,3–2l/ha
Bulwark 2,5% Cu; 2,5% Zn	Stärkt das Immunsystem der Pflanzen und macht sie toleranter gegenüber äusseren Einflüssen. Beugt Stress vor.	- <i>Ackerbau, Gemüsebau, Obstbau, Weinbau, Beerenbau:</i> 1–2l/ha
Citocalcium 12% CaO	Fördert die Bildung von Cytokinen und somit die Zellteilung im neu gebildeten Gewebe (Blätter, Blüten, Früchte). Bricht die apikale Dominanz, erhöht die Seitentriebbildung und verzögert den Alterungsprozess.	- <i>Kartoffeln, Getreide, Gemüsebau, Obstbau, Weinbau, Beerenbau:</i> 1–2l/ha
Hold Plus 2% Co; 3% Mo	Reduziert die Ethylenproduktion und unterstützt die Pflanzen bei der Stressbewältigung .	- <i>Kartoffeln, Zuckerrüben, Gemüsebau, Obstbau, Weinbau, Beerenbau:</i> 2–3l/ha
Load 8% B; 0,02% Mo	Aktiviert die Zellteilung zur Förderung des Knollenansatzes .	- <i>Kartoffeln:</i> 2–4l/ha
N-Balancer 9% B; 0,03% Mo	Bremst das vegetative Wachstum. Fördert die Assimilatumlagerung in Richtung der Ernte- und Reserveorgane und fördert die Abreife .	- <i>Kartoffeln:</i> 12–15l/ha ca. 7–10 Tage vor der Sikkation - <i>Äpfel, Kirschen:</i> 5l/ha, ca. 1 Woche vor dem Farbumschlag - <i>Weinbau:</i> 5l/ha, Nacherntebehandlung, ca. 2–3 Wochen vor dem Blattfall
NBX Cereal 8% B; 0,02% Mo	Reduziert das vegetative Wachstum von Getreide, erhöht die Standfestigkeit und die Halmstabilität . Ideal geeignet für den IP-Suisse Getreideanbau.	- <i>Getreide:</i> 3–4l/ha
Stimulante Plus 12% CaO	Optimiert das Gleichgewicht der Wachstumshormone und ermöglicht der Pflanze, ihr genetisches Potential auszuschöpfen. Verbessert den Blüten- und Fruchtansatz . Hilft der Pflanze, Stresssituationen besser zu bewältigen.	- <i>Kartoffeln, Zuckerrüben, Raps, Getreide, Gemüsebau, Obstbau, Weinbau, Beerenbau:</i> 0,5–1l/ha
Sugar Mover 8% B; 0,02% Mo	Erhöht die Zuckerproduktion , steigert die Assimilatumlagerung von den Blättern zu den Ernte- und Reserveorganen, verbessert die Fruchtreifung und bremst das vegetative Wachstum.	- <i>Kartoffeln, Zuckerrüben, Getreide, Gemüsebau, Obstbau, Weinbau, Beerenbau:</i> 2–3l/ha

Die Stoller-Produkte sind Spezial-Flüssigdünger mit spezifischen Haupt- und Spurennährstoffen, welche die pflanzeigenen Hormone aktivieren und regulieren.

GESTRESSTE PFLANZE

- Produziert Stresshormone
- Bremst Wachstum
- Reduziert Photosynthese

Stressereignisse können sein:
Frost, Hagel, Hitze, Trockenheit, etc.



VITALE PFLANZE

- Hormonelle Balance
- Optimale Produktivität
- Beste Erntevoraussetzungen

Die Stoller Spezial-Flüssigdünger helfen der Pflanze, Stressereignisse besser zu überstehen.



TOP

Stoller

Natürliche Spezial-Flüssigdünger für alle Kulturen



MEHR VITALITÄT FÜR ENTWICKLUNG UND WACHSTUM

Die STOLLER® Spezial-Flüssigdünger aktivieren die natürlichen Kräfte der Pflanzen und optimieren so das genetische Potential der Kulturen. Sie erhöhen die Toleranz gegenüber schwierigen Wetterverhältnissen und anderen Stressfaktoren. Probieren Sie es aus!

DIE VERFÜGBARKEIT DER NÄHRSTOFFE

Erfolgreicher Pflanzenbau ist nur möglich, wenn den Pflanzen stets das **optimale Angebot an Nährstoffen** zur Verfügung steht. Es kann jedoch vorkommen, dass Nährstoffe zwar ausreichend im Boden vorhanden sind, aber von den Pflanzen trotzdem nicht aufgenommen werden können. Die Nährstoffe sind dann nicht pflanzenverfügbar.

Je nach Bodeneigenschaften binden sich die Nährstoffe mehr oder weniger stark an die Bodenstruktur, oder es entstehen unlösliche Verbindungen durch chemische Prozesse.

Für eine nachhaltige Nährstoffversorgung müssen alle Faktoren ausreichend berücksichtigt und optimal aufeinander abgestimmt werden. Nur so erreichen die Pflanzen maximales Wachstum und beste Qualität.

WICHTIGE FAKTOREN, WELCHE DIE VERFÜGBARKEIT DER NÄHRSTOFFE ENTSCHEIDEND BEEINFLUSSEN:

Organische Substanz

Organisches Material kann Stickstoff oder Phosphor im Boden binden und so der Pflanzenernährung entziehen.

Konkurrenzsituation

Das richtige Verhältnis der einzelnen Nährstoffe zueinander im Boden ist entscheidend darüber, ob sich die Nährstoffe gegenseitig blockieren oder fördern.

Verdichtung

In einem verdichteten Boden sind nicht nur die Pflanzenwurzeln schlechter entwickelt, sondern auch der luft- und Wasserhaushalt ist eingeschränkt. Dadurch kann bei den Pflanzen Nährstoffmangel entstehen, obwohl der Boden eigentlich ausreichend versorgt ist.

Nässe und Trockenheit

In besonders nassen oder trockenen Böden können sich Nährstoffe derart verändern, dass sie für die Pflanzen nicht mehr aufnehmbar sind.

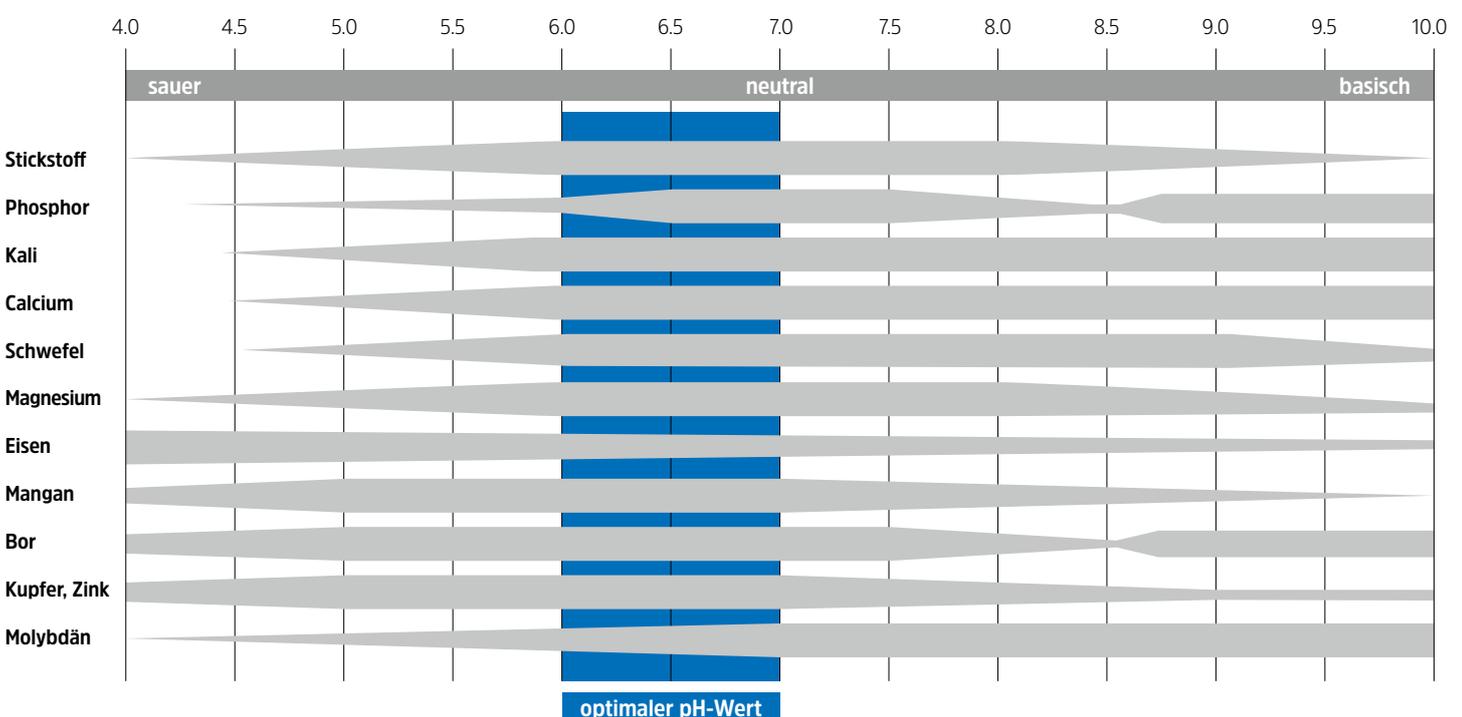
Bodenart und Humusgehalt

Auch die Beschaffenheit und der Aufbau des Bodens (leicht, sandig, schwer, tonig, humos, etc.) und somit auch der Humusgehalt können die Nährstoffverfügbarkeit für die Pflanzen entscheidend beeinflussen.

pH-Wert

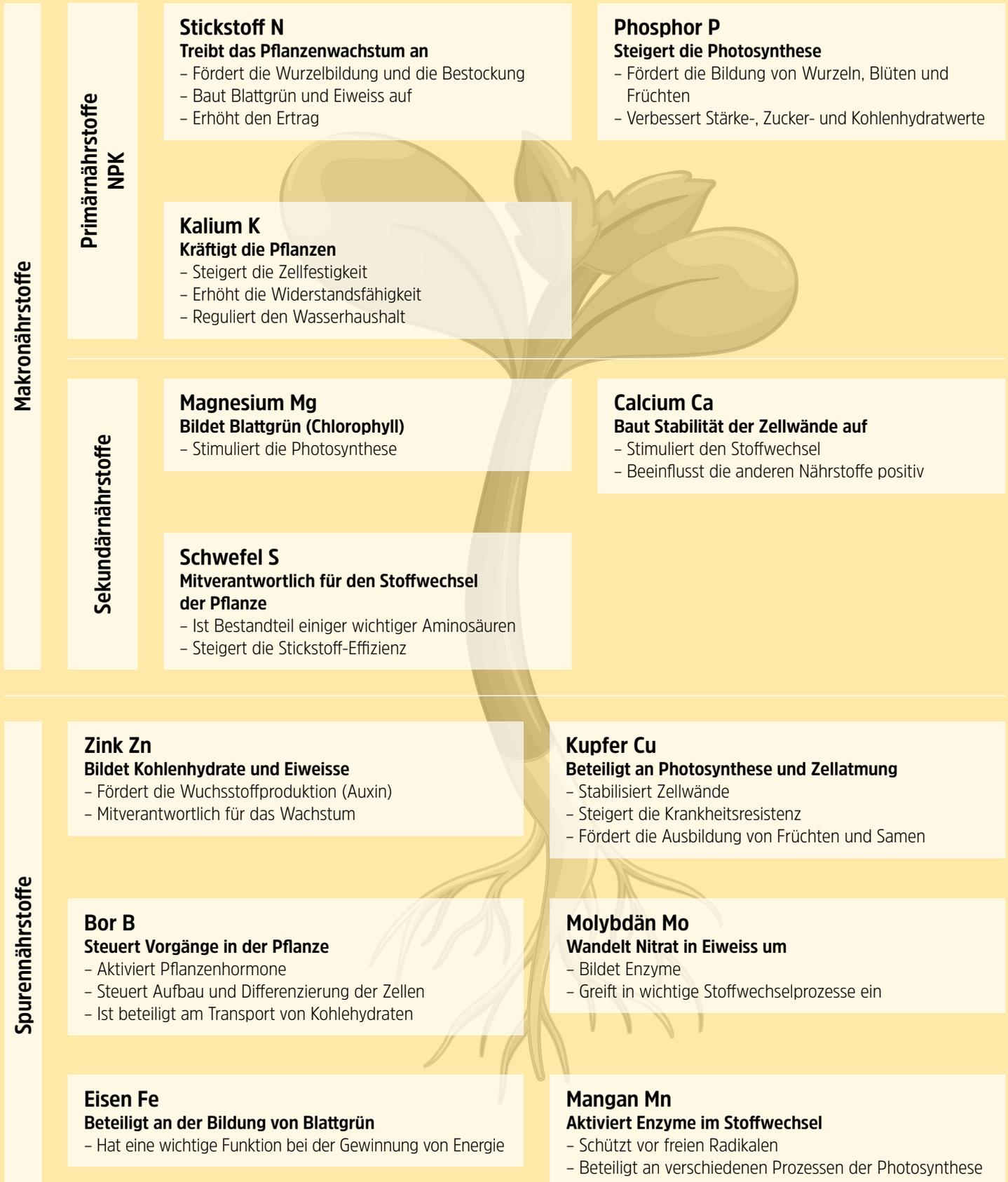
Der pH-Wert ist ein wichtiger Faktor, wenn es um die Verfügbarkeit der Nährstoffe im Boden geht. Die meisten Elemente sind im neutralen pH-Bereich am besten für die Pflanzen verfügbar.

ÜBERSICHT ÜBER DIE VERFÜGBARKEIT DER NÄHRSTOFFE, ABHÄNGIG VOM PH-WERT



DIE WICHTIGSTEN EIGENSCHAFTEN DER NÄHRSTOFFE

Für ein gesundes Wachstum benötigen Pflanzen neben Sonnenlicht und Wasser eine Vielzahl an verschiedenen Nährstoffen, die in der richtigen Menge und in der richtigen Form vorhanden sein müssen. Über die Wurzeln oder die Blätter nehmen die Pflanzen diese Nährstoffe auf und verwerten sie. Das Ziel der Düngung ist es, den Pflanzen die Nährstoffe optimal auf ihr Bedürfnis und leicht erreichbar zur Verfügung zu stellen.



PRAXISTIPPS BLATTDÜNGUNG



GETREIDE

								
	BBCH 20 Beginn Bestockung	BBCH 30 Beginn Schossen	BBCH 31 1-Knoten	BBCH 32 2-Knoten	BBCH 37-39 Fahnenblatt entwickelt	BBCH 45 Schwellen Blattscheide	BBCH 51 Ähren- schieben	
Mangan-, Magnesium-, Schwefel-, Zinkmangel	EPSO Combitop 7,5–15 kg/ha							Mangan-Mangel: 1–2 Behandlungen während der Bestockung bis zum 2-Knotenstadium. Alternative: Maneltra Mn Plus 1 kg/ha. Magnesium- und Schwefelmangel: 1–2 Anwendungen Ende Bestockung bis zum Ährenschieben.
Allgemeiner Spurennährstoffmangel	Complezal Microplant 2 l/ha							Ab Vegetationsbeginn. Bei Bedarf mehrere Anwendungen.
Phosphormangel (Gezielte Phosphorblattdüngung mit Spurenelementen)	Complezal P Max 2 l/ha							Während der Bestockung zu Vegetationsbeginn unter kalten Bedingungen, während Schossphase sowie Ährenschieben.
Stickstoffmangel		Azolon fluid 3–5 l/ha						1–2 Behandlungen während des Schossens. Sehr effizient, vor allem bei starker Bodentrockenheit.
Schwefelmangel		Sulfix 3–5 l/ha						Neuer Schwefeldünger , Anwendung ab Bestockungsbeginn möglich. Praxistipps: - Im konventionellen Getreidebau 3 l/ha in Mischung mit den Fungiziden. - Im IP-Suisse Anbau 1–2 Mal mit 5 l/ha.
Stoller Spezial-Flüssigdünger Erhöhung der Standfestigkeit zur Reduktion des Lagerrisikos	NBX Cereal 3–4 l/ha							Ideal für IP-Suisse. Anwendung Ende Bestockung/ Beginn Schossen (BBCH 30).



RAPS

						
	Rosetten- bildung	Schossen	Knospen- bildung	Streckung Blütenstand	Blüte	
Gezielte Phosphorblattdüngung mit Spurenelementen. Sorgt für einen schnellen Start der Kultur im zeitigen Frühjahr: Complezal P Max Borversorgung, Erhöhung der Winterhärte, Optimierung Schotenansatz: Maneltra Bor	Complezal P Max 2 l/ha + Maneltra Bor Plus 2 l/ha					1 Anwendung im Herbst, 2 Anwendungen im Frühjahr vor der Blüte. Complezal P Max puffert den pH-Wert ab, agiert als Netzmittel und sorgt für ideale Rahmenbedingungen für die Rapsinsektizide. <u>Alternative:</u> EPSO Bortop 5–7,5 kg/ha + Complezal Microplant 2 l/ha.
Verbesserung der Schotenplatzfestigkeit, Reduktion von Ernteverlusten			Preludio 1 l/ha			1 Anwendung im Frühjahr. Flexibler Anwendungszeitpunkt, wenn möglich während Schossen bis Knospenentwicklung. Mischbar mit Fungiziden und Insektiziden.

PRAXISTIPPS BLATTDÜNGUNG



KARTOFFELN

						
	Blatt- und Stängelbildung	Längenwachstum	Schliessen des Bestandes	Blüte	Ausbildung der Knollen	Vergilben/ Abreife
Allgemeiner Spurennährstoffmangel	Complezal Microplant 2 l/ha					
Förderung der Jugendentwicklung und des Knollenansatzes für ansatzschwache Sorten (z. B. Agria)	Complezal P Max 3 x 2 l/ha					Hochkonzentrierter P-Dünger mit Spurenelementen.
Für ansatzstarke Sorten, während des Knollenwachstums mit dem Ziel der Förderung der Knollengröße				Complezal P Max 3-4 x 2 l/ha		
Magnesium-, Schwefel-, Mangan-, Zink- Mangel			EPSO Combitor 3-4 x 5-10 kg/ha			Magnesium-, Schwefel-, Mangan-, Zinkversorgung. Fotosyntheseleistung aufrechterhalten.
Reduktion physiologischer Eisenfleckigkeit		Maneltra Bor Plus 1-1,5 l/ha				1. Anwendung beim Reihenschluss, 2. Anwendung 7-10 Tage später. Anstelle von Maneltra Bor Plus kann auch mit EPSO Bortop 5-7,5 kg/ha gearbeitet werden.
Erhöhung der Stresstoleranz und der Vitalität (z. B. während Trockenheit)		Complezal K Max 3-5 l/ha				Hält Knollenwachstum auch während heissen, trockenen Phasen aufrecht.
Stoller Spezial-Flüssigdünger zur Ertrags- und Qualitätsabsicherung	Load 3 l/ha	Cito-Calcium 2 l/ha	Hold Plus 3 x 2 l/ha		Sugar Mover 2 x 3 l/ha	
Reaktivierung von Wurzel- und Staudenwachstum nach Hagelschlag oder Frost	Bioforce 2 l/ha + Azolon Fluid 5 l/ha					Möglichst kurz nach dem Stressereignis. 5 Tage später wiederholen.



MAIS

				
	4-Blatt-Stadium	6-Blatt-Stadium	8-Blatt-Stadium	
Allgemeiner Spurennährstoffmangel	Complezal Microplant 2 l/ha			1-2 Behandlungen im 3-8-Blatt-Stadium. Vorsicht bei Mischungen mit Herbiziden. (Risiko für Verträglichkeitsprobleme.)
Magnesium-Mangel	Maneltra Mg Plus 1-2 kg/ha			Maneltra -Spurennährstoffdünger sind untereinander mischbar.
Mangan-Mangel	Maneltra Mn Plus 2 kg/ha			
Magnesium-, Schwefel-, Mangan- und Zinkversorgung	EPSO Combitor 7,5-10 kg/ha			1-2 Behandlungen bei genügend Blattmasse (30-60 cm Wuchshöhe). Bei Bormangel mit EPSO Bortop 5-7,5 kg/ha arbeiten.
Gezielte Phosphorblattdüngung mit Spurenelementen (im Besonderen Zink)	Complezal P Max 2 l/ha			Im 4-6-Blatt und im 8-10-Blattstadium.

PRAXISTIPPS BLATTDÜNGUNG



ZUCKERRÜBEN

					
	4-Blatt-Stadium	6-Blatt-Stadium	vor Reihenschluss	Sommer	
Variante Maneltra Bor Plus: Maneltra Bor: Bormangel, Vorbeugung Herz- und Trockenfäule EPSO Combitop: Magnesium-, Schwefel-, Mangan- und Zinkversorgung			Maneltra Bor Plus 2,5 l/ha + EPSO Combitop 7,5-10 kg/ha		Vorbeugung Herz- und Trockenfäule, Spurenelementversorgung: 1. Anwendung im 8-10-Blattstadium der Rüben, 2. Anwendung zum Reihenschluss.
Variante Bortop: EPSO Bortop: Bormangel, Vorbeugung Herz- und Trockenfäule, Mg und S-Versorgung Complezal Microplant: hocheffiziente Spurenelementversorgung mit Greening-Effekt			EPSO Bortop 7,5 kg/ha + Complezal Microplant 2 l/ha		Vorbeugung Herz- und Trockenfäule, Spurenelementversorgung: 1. Anwendung im 8-10-Blattstadium der Rüben, 2. Anwendung zum Reihenschluss.
Gezielte Phosphorblattdüngung mit Spurenelementen			Complezal P Max 2 l/ha		Beimischung zu den Cercospora-Fungiziden. Hält das Blattwerk physiologisch jung und ermöglicht die maximale Assimilation.
Stoller Spezial-Flüssigdünger Verstärkung der Zucker-Einlagerung von den Blättern in den Rübenkörper				Sugar Mover 2 x 3 l/ha	Mit positivem Einfluss auf den Zuckergehalt, den Zuckerertrag und die Ausbeute. 1. Behandlung mit Sugar Mover ca. Mitte August, 2. Anwendung rund 3 Wochen später.



WEINBAU

					
	Wachstum der Gescheine	Beeren erbsengross	Traubenschluss	Abschluss	
Allgemeiner Spurennährstoffmangel		Complezal Microplant 2-3 x 1 l/ha			Nach der Blüte, unterstützt die Entwicklung der Beeren bei geschwächten Rebstöcken.
Stiellähme			EPSO Top 2 x 5 kg/ha Maneltra Mg Plus 2 x 0,5 kg/ha		Im Stadium L/M (Traubenschluss / Farbumschlag), nur Traubenzone behandeln.
Mangan Mangel		Maneltra Mn Plus 3 x 1 kg/ha			Bei akutem Mangan-Mangel zwei Behandlungen vor der Blüte (Stadium G und H) und eine Behandlung kurz nach der Blüte.
Bor-Mangel		Maneltra Bor Plus 3 x 1 l/ha			Bei akutem Bor-Mangel zwei Behandlungen vor der Blüte (Stadium G und H) und eine Behandlung kurz nach der Blüte.

PRAXISTIPPS BLATTDÜNGUNG



GEMÜSE

SALATE

Calcium-Mangel, resp. Blattrandbräune/Trockenrand	Complezal Aminocal 2l/ha	Mehrere Anwendungen, besonders bei trockener Witterung.
---	------------------------------------	---

ZWIEBELN

Stoller Spezial-Flüssigdünger Vitalisierung der Kultur nach Stressereignis, starker Greeningeffekt	Bioforge 2l/ha + Azolon Fluid 5l/ha	Unmittelbar nach biotischem oder abiotischem Stressereignis, nach 5–7 Tagen wiederholen.
Calcium-Mangel, Reduktion der Bildung von braunen Blattspitzen, hocheffiziente Spurenelementversorgung	Complezal Aminocal 2l/ha + Complezal Microplant 2l/ha	Mehrere Anwendungen, in Mischung mit den Fungiziden gegen Falschen Mehltau.
Mangan-Mangel, besonders auf humosen Böden	Maneltra Mn Plus 1 kg/ha	2 Behandlungen, bei einer Zwiebellaubhöhe von 10–20 cm. Alternative: EPSO Combitorp 5 kg/ha.
Schwefelmangel	Sulfix 3–5l/ha	Neuer Schwefeldünger mit moderner, flüssiger Formulierung für eine effektive Schwefelversorgung während der ganzen Vegetation. In Mischung mit Fungiziden gegen Falschen Mehltau ausbringen.

KAROTTEN, KNOLLESELLERIE

Bor-Mangel	Maneltra Bor Plus 2l/ha	Karotten: 2 Anwendungen in der ersten Kulturhälfte. Knollensellerie: 2 Anwendungen im Sommer gegen die Herz- und Knollenfäule/-bräune. Alternative: EPSO Bortop 5 kg/ha.
Schwefelmangel	Sulfix 2–3l/ha	Neuer Schwefeldünger mit moderner, flüssiger Formulierung für eine effektive Schwefelversorgung während der ganzen Vegetation. In Mischung mit Fungiziden gegen Echten Mehltau und Alternaria ausbringen.

KOHLARTEN

Innenblattnekrosen	Complezal Aminocal 2x5l/ha	Erste Behandlung eine Woche vor Kopfbildung, zweite Behandlung bei Kopfbildung.
Bor-Mangel	Maneltra Bor Plus 3l/ha	Eine Anwendung 4–6 Wochen nach der Pflanzung.
Stickstoff-Blattdüngung	Azolon Fluid 5–10l/ha	Bei Bedarf 1–3 Anwendungen.
Hocheffiziente Spurenelementversorgung	Complezal Microplant 2l/ha	Kann jeder Fungizid- und Insektizidbehandlung zugegeben werden.
Phosphor-Mangel	Complezal P Max 2l/ha	Hochkonzentrierter P-Blattdünger mit zahlreichen Spurenelementen.
Stoller Spezial-Flüssigdünger Vitalisierung der Kultur nach Stressereignissen	Bioforge 2l/ha + Azolon Fluid 5l/ha	Unmittelbar nach biotischem oder abiotischem Stressereignis, nach 5–7 Tagen wiederholen.

Die Omya-Blattdünger werden in praktisch allen Gemüsekulturen erfolgreich und gewinnbringend eingesetzt.

Sie steigern nachweislich Gesundheit, Ernte und Ertrag der Kulturen.

Gerne beraten wir Sie persönlich und individuell. Melden Sie sich bei uns.

PRAXISTIPPS BLATTDÜNGUNG



KERNOBST

Stadium	Düngung	Dosierung	Wichtige Hinweise
Vorblüte / D 	Algan	2l	Algan stimuliert das Wachstum. Mit Fungiziden mischbar.
Vorblüte / E 	Algan	2l	2. Behandlung vor der Blüte.
	Azolon fluid + Complezal Microplant	6–10l 1l	Ca. eine Woche vor der Blüte spritzen. Stärkt die Blütenknospen und fördert die Fruchtentwicklung.
	EPSO Bortop	5 kg	Sofort wirksam, mit Mg, S und B. Senkt den pH-Wert der Spritzbrühe. Mischbar mit Complezal Microplant .
	Complezal P Max	1,5l	Gegen akuten Phosphor-Mangel. Vitalisiert die Bäume bei kühler Witterung.
	Maneltra Bor Plus	1l	Gegen akuten Bor-Mangel, mischbar mit Espiro Plus , Captan WDG , Elosal Supra .
Blüte / F 	Maneltra Bor Plus	1l	Bor fördert die Bildung von Blüten und Früchten.
	EPSO Bortop	5 kg	EPSO Bortop : Nicht mischbar mit Complezal P Max und Complezal Aminocal.
Nachblüte / H 	Complezal Microplant	1l	Complezal Microplant nach der Blüte verhindert eine Unterversorgung mit Spurennährstoffen.
Fruchtwachstum / I 	Complezal 13-3-7 fluid	6l	Complezal 13-3-7 fluid bei akutem Nährstoffmangel zusammen mit Lumino + Captan WDG spritzen.
	EPSO Combitop	5 kg	Sofort wirksamer Blattdünger mit Magnesium, Schwefel, Mangan und Zink. Verhindert Mangelerscheinungen schnell und sicher. Aufgrund des hohen Mangan-Anteils nach dem T-Stadium anzuwenden.
	Complezal Microplant	1l	Behandlung mit Complezal Microplant bei akutem oder latentem Spurennährstoffmangel wiederholen.
	Complezal P Max	1,5l	
Fruchtentwicklung / J 	Complezal Microplant	1l	
	EPSO Combitop	5 kg	Mischbar mit Complezal Microplant . Nicht mischbar mit Complezal P Max oder Complezal Aminocal.
	Complezal 13-3-7 fluid	6l	Complezal 13-3-7 fluid bei Kalium-Mangel. Fördert Fruchtfärbung und Fruchtaroma.
Fruchtreife / K 	Complezal Aminocal oder Gabi Calciumchlorid	8–10l 8–10l	Complezal Aminocal zur Stippebekämpfung ab August einsetzen. 2–3 Spritzungen je nach Sorte, Baumzustand und Düngung.
	Hold Plus	3l	Reduziert die Ethylenproduktion der Früchte. Positiver Einfluss auf die Fruchtfestigkeit und Lagerfähigkeit. 3 Anwendungen: 30, 15, und 5 Tage vor der Ernte.
	Azolon fluid	8–10l	Azolon fluid nach der Ernte zur Knospenstärkung anwenden.

PRAXISTIPPS BLATTDÜNGUNG



KIRSCHEN

Stadium	Düngung	Dosierung	Wichtige Hinweise
Vorblüte 	Complezal Microplant + Azolon Fluid + Complezal P Max	1l 4l 1,5l	Stärkung der Blütenknospen. Zumischung von Complezal P Max bei P-Mangel, vitalisiert bei kühler Witterung.
Blüte 	Algan + Maneltra Bor Plus + Azolon Fluid	2l 2l 4l	2-3 Anwendungen in Mischung mit den Fungiziden gegen Monilia. Algan: kurbelt Produktion der Wachstumshormone an. Maneltra Bor: verbessert die Pollenfertilität. Azolon Fluid: fördert die Blattentwicklung und bekämpft Röteln.
Schorniggelstadium 	Complezal Microplant + Azolon Fluid + Citocalcium	1l 5l 2l	Complezal Microplant und Azolon Fluid optimieren die Fruchtentwicklung. Citocalcium fördert die Zellteilung im wachsenden Fruchtgewebe.
Fruchtentwicklung 	Trapper Leaf + Azolon Fluid + Complezal Aminocal	4l 2l 2l	Zugabe von Complezal Aminocal zum Vorbeugen bei Platzdruck (unmittelbar vor dem Regen behandeln). Anwendung der Blattdüngermischungen bis zur ersten Abschluss-spritzung. Bei Hitzetagen (> 30 Grad) keine Blattdünger einsetzen.
Nacherntebehandlung	Harnstoff + EPSO Combitop	1,5% (15 kg) 10-15 kg	Ausgleichen von allfälligen Nährstoffdefiziten, resp. zum Fördern der Blütenknospenbildung. 2 Anwendungen bei Bedarf, in Mischung mit Fungiziden gegen Sprühflecken.
	Harnstoff + EPSO Bortop	1,5% (15 kg) 7,5-10 kg	

POWERUP FÜR BLATTDÜNGER: NETZ- UND HAFTMITTEL

Netz- und Haftmittel verbessern die Wirkung von Blattdüngern und Pflanzenschutzmitteln und erleichtern den **Pflanzen die Nährstoffaufnahme**. Die Blätter und Stängel werden viel gleichmäßiger und grossflächiger benetzt, indem die Oberflächenspannung von Wasser reduziert wird. Nährstoffe können von den Pflanzen rascher aufgenommen werden und schwer erreichbare Pflanzenteile werden besser erreicht.

NETZMITTEL VERBESSERN DIE BENETZUNG DER BLATTOBERFLÄCHE



Netz- und Haftmittel (Additive) bringen viele Verbesserungen: sie optimieren die Verteilung der Düngertlösung auf der Pflanzenoberfläche, **beschleunigen die Aufnahme der Nährstoffe** (und der Wirkstoffe) und **erhöhen dadurch die Wirkungssicherheit** von Blattdüngern und Pflanzenschutzmitteln. Darüber hinaus kann je nach Produkt die benötigte Wassermenge reduziert werden.

BEWÄHRTE NETZ- UND HAFTMITTEL ZUR OPTIMIERUNG VON DÜNGERLÖSUNGEN UND SPRITZBRÜHEN

BREAK-THRU®

Netz- und Haftmittel zur Verbesserung von Spritzbrühen in allen Kulturen

765 g/l Polyethermodifiziertes Trisiloxan

- Verbessert die Verteilung von Kontaktmitteln
- Beschleunigt die Aufnahme von systemischen Wirkstoffen
- Steigert die abstoppende Wirkung von Fungiziden
- Vermeidet Spritzflecken
- Kein Einfluss auf pH-Wert der Spritzbrühe

HELIOSOL®

Netz- und Haftmittel auf der Basis von Pinienöl

665 g/l Terpeneol



- Verbessert die Benetzbarkeit bei dichten Kulturen
- Verstärkt das Haftvermögen auf den Blättern
- Erhöht die Wirkung von Schwefel und Kupfer signifikant
- Steigert den Effekt von Audienz und Parexan N
- Beschleunigt die Wirkung von Herbiziden
- Bestens geeignet für Kulturen mit wachsartiger Oberfläche

NETZ- UND HAFTMITTEL

... verbessern, beschleunigen und verstärken die Wirkung von Blattdüngern.



- Die Düngertlösung haftet stärker auf den Pflanzen und verteilt sich besser auf der Blattoberfläche.
- Die Wirkung wird beschleunigt, die Pflanzen nehmen die Nährstoffe rascher auf.

PRAXISTIPP CHECKPOINT

Die Wasserqualität hat einen massgebenden Einfluss auf die Wirkung der Pflanzenschutzmittel. **Checkpoint** reduziert die Wasserhärte und regelt den pH-Wert der Spritzbrühe.

- Checkpoint erhöht die Qualität des Spritzwassers

- Verbessert die Mischbarkeit der Produkte
- Senkt den pH-Wert
- Ist in allen Kulturen verträglich



GUT ZU WISSEN

EINFLUSS DES PH-WERTES AUF DIE VERFÜGBARKEIT DER NÄHRSTOFFE

Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem pH-Wert und der Nährstoffverfügbarkeit. Bei tiefen pH-Werten gedeihen viele Pflanzen in mineralischen Böden nicht mehr optimal, weil die benötigten Nährstoffe für die Pflanzen nicht mehr lösbar sind. Zudem besteht oft gleichzeitig auch ein Calcium- und/oder Magnesiummangel. Um dem entgegen zu wirken, muss regelmässig Kalk ausgebracht werden. Dadurch erhöht sich der pH-Wert des Bodens, die Pflanzen können die Nährstoffe wieder aufnehmen und sie erhalten zusätzlich noch Calcium als wichtigen Nährstoff, z. B. für die Stabilität der Zellwände.

WANN WERDEN BLATTDÜNGER EINGESETZT?

Blattdünger sind ideal für die rasche Korrektur von Mangel- oder Schwächeerscheinungen bei den Pflanzen. Die Pflanzen können nur kleine Nährstoffmengen über das Blatt aufnehmen. Bei den Hauptnährstoffen, von welchen die Pflanzen grössere Mengen brauchen, müssen deshalb mehrere Blattdüngungen gemacht werden. Der Vorteil der Blattdüngung liegt darin, dass die Nährstoffaufnahme schneller erfolgt als über den Boden. Blattdüngung wird vor allem gemacht bei akutem und unerwartetem Nährstoffmangel, sowie wenn die Nährstoffaufnahme über den Boden nicht möglich ist (z. B. bei Trockenheit, ungünstigem pH-Wert, verdichtetem Boden oder schwachem Wurzelwerk).

Da Blattdünger auf den Blättern Verbrennungen verursachen können, sollte folgendes beachtet werden:

Anwendung nur bei intakter Wachsschicht und auf trockene Blätter, nicht bei starker Sonneneinstrahlung. Höchstkonzentration nicht überschreiten.

Die vielseitigen Blattdünger **Complezal Microplant**, **Complezal K-Max** und **Complezal P Max** sind optimal geeignet, Nährstoffmangel bei Pflanzen vorzubeugen oder zu beheben. Die darin enthaltenen Nährstoffmengen erscheinen im Vergleich zur Grunddüngung eher gering, gemessen an der Verfügbarkeit für die Pflanze sind sie jedoch um ein Vielfaches grösser. Für eine optimale Nährstoffaufnahme sind in beiden Düngern auch ein pH-Puffer und Wasserenthärter enthalten.

MANGELSYMPTOME BEI PFLANZEN

Zeigen die Pflanzen Mangelsymptome, kann man diese oft nicht genau einem Nährstoff zuordnen. Die Symptome mehrerer Nährstoffe können einander sehr ähnlich sein. Oft ist auch die Aufnahme verschiedener Nährstoffe gleichzeitig behindert. Das kann daher kommen, dass die Wurzeln beschädigt oder gehemmt sind (z. B. wegen Trockenheit oder Verdichtung) oder dass die Pflanze selber den Transport der Nährstoffe verhindert (z. B. wegen Stress).

Auch der richtige pH-Wert ist ausschlaggebend dafür, dass die Pflanzen die Nährstoffe überhaupt aufnehmen können. Es ist zu beachten, dass die Voraussetzungen innerhalb einer Parzelle sehr stark variieren können und darum auch die Düngung innerhalb einer Parzelle eventuell angepasst werden muss.

MISCHREIHENFOLGE

Für das Mischen von Blattdüngern und Pflanzenschutz gilt es, eine bestimmte Reihenfolge zu beachten. Zunächst sollen Produkte in Pulverform zugefügt werden. Danach folgen granuliert Produkte, Suspensionen, Emulsionen und zum Schluss Flüssigdünger. Erst, wenn ein Produkt sich vollständig aufgelöst hat, sollte das nächste hinzugefügt werden.

Bei Mischungen mit mehr als drei Mitteln sollte auf Haftmittel verzichtet werden. Flüssige Produkte vorher in der noch verschlossenen Flasche kräftig schütteln. Grundsätzlich ist empfohlen, das Rührwerk des Spritzgeräts während des Mischvorgangs einzuschalten, um eine bestmögliche Auflösung und Vermischung zu erreichen. Danach die Mischung rasch ausbringen. Länger «stehende» Mischungen können instabil werden und unerwünschte Reaktionen hervorrufen.

Ob und wie die Blattdünger mit Pflanzenschutzmitteln mischbar sind, sehen Sie auf der Gebrauchsanleitung der Produkte.



BODENPROBE UND DÜNGEPROGRAMM

Damit die Düngung optimal auf den Nährstoffbedarf der Kulturen und den Zustand des Bodens angepasst werden kann, sollten in regelmässigen Abständen Bodenproben genommen werden. Dabei werden verschiedene Informationen zum Zustand und zu den Nährstoffreserven des Bodens analysiert. Daraus entsteht die Basis für die Erstellung einer sachgerechten und exakten Düngungsempfehlung. Die Düngerplanung kann dann jeweils entsprechend der Feldfrucht und des Standortes darauf abgestimmt werden. Eine sorgfältig durchgeführte Probenahme ist die Voraussetzung für ein aussagekräftiges Analyseergebnis.

Unsere Berater verfügen über ein **speziell entwickeltes Programm**, mit welchem aus den Daten der Bodenprobe die benötigten Nährstoffmengen für die Kulturen abgeleitet werden können. Mit Hilfe dieser Analyse erhalten Sie somit einen speziell auf Ihren Betrieb angepassten **Düngerplan**. Kontaktieren Sie uns für eine persönliche Beratung oder melden Sie sich direkt bei unserem Berater in Ihrer Region.

AUSGEWOGENE ERNÄHRUNG

Auch bei Pflanzen ist zu viel Nahrung schlecht für die Gesundheit. Werden die Pflanzen über ihren Bedarf gedüngt, werden sie schwächer und anfälliger für Krankheiten.

DÜNGER UND UMWELT

Beim Düngen soll natürlich stets auch das Ziel sein, negative Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden. Düngemittel haben nicht nur einen Einfluss auf den Boden und die Pflanzen, sondern auch auf die Luft, das Wasser und das Klima.

DIE BESTE BERATUNG FÜR DIE SCHWEIZER BAUERN

Eine **kompetente Beratung** ist der Grundstein für eine erfolgreiche Ernte. Vertrauen auch Sie der Erfahrung und dem grossen Fachwissen der Pflanzenbau-Berater von Omya. Sie können sich dabei auf eines der dichtesten Aussendienstnetze der Schweizer Landwirtschaft verlassen.

FÜR JEDEN BETRIEB DIE OPTIMALE LÖSUNG

Das Ziel ist immer das Gleiche: für jede Situation die optimale Lösung zu finden. Jeder Betrieb ist anders und hat seine ganz speziellen Eigenheiten, die es zu beachten gilt. Im Gespräch mit den Kunden werden die Gegebenheiten ganzheitlich betrachtet und nach idealen Lösungen in allen Bereichen gesucht, von der Fruchtfolge über die Saatbettvorbereitung und die Düngung bis hin zum Pflanzenschutz. Priorität hat immer die beste Lösung für den Kunden.

DIE GRUNDLAGE FÜR EINE KOMPETENTE BERATUNG

Das eigene Versuchswesen von Omya ist jeden Tag in der ganzen Schweiz unterwegs, um neue Dünger, Pflanzenschutzmittel und Strategien zu testen. In unzähligen Versuchen forscht das Team nach neuen Lösungen. Dabei nimmt der Anteil an biologischen Produkten stetig zu. Alle Anwendungsempfehlungen von Omya basieren auf Versuchen unter Schweizer Klima- und Witterungsbedingungen. Davon profitieren sowohl unsere Berater, wie auch direkt unsere Kundinnen und Kunden.



VERTIEFTE UND NACHHALTIGE DÜNGEPLANUNG

Entscheidend für erfolgreiche Düngerplanung sind einerseits das Verstehen der Zusammenhänge für die optimale Nährstoffversorgung der Pflanzen, als auch gute Kenntnisse über die Einflussfaktoren der Nährstoffverfügbarkeit im Boden. Wir haben beides.

Melden Sie sich bei uns, wir unterstützen sie gerne.

MIT OMYA PROFITIEREN SIE MHRFACH

- Grosses Netzwerk und langjährige Erfahrung der Berater
- Breites Sortiment an erstklassigen Qualitätsdüngern
- Eigenes grosses Düngerlager
- Auswertung und Interpretation von externen Bodenproben
- Ausgeklügeltes Programm zur Berechnung der optimalen Nährstoffversorgung
- Immer die beste Lösung für die Kunden



Möchten Sie mehr erfahren?

Alles Wichtige zu unseren Produkten erhalten Sie unter www.omya-agro.ch oder direkt via den **QR-Code** für das Tablet oder Smartphone.

