ISSN 2191-5172

06/2026

Getreide Magazin

Die Fachzeitschrift für Spezialisten



Das Fundament für gute Ernten

Ein funktionierender, biologisch aktiver Boden bildet die Grundlage für eine effiziente Pflanzenernährung. Daher steht die Bodenfruchtbarkeit im Mittelpunkt des AKRA-Düngesystems der Karner Düngerproduktion GmbH. Ein Besuch in der Firmenzentrale Neulengbach (Österreich).

Umringt von Weizenfeldern und Wiesen, fügen sich die Firmengebäude der Karner Düngerproduktion GmbH – in Holz, Beton und Naturstein errichtet – in die niederösterreichische Tiefebene ein. Am Ortsrand der kleinen Stadt Neulengbach, 35 km westlich vor Wien, zeigt das Unternehmen, was Expansion bedeutet. In den vergangenen zehn Jahren sind gegenüber der ersten Produktionsanlage weitere Anlagen zur Herstellung von Flüssigdünger, ein Verwaltungsgebäude mit Labor und Lagerhallen entstanden. Doch welch eine Kapazität und Raumgröße sich in den Hallen verbirgt, eröffnet sich dem Betrachter erst beim Eintritt in das Innere.

„Wir stehen erst am Anfang", sagt Robert Karner, Gründer und Geschäftsführer der AKRA Karner Düngerproduktion stolz und zeigt auf den vor einem Jahr erbauten dritten Hallen-Komplex. Der Bau in Beton und Holz steht für die Erfolgsstory des Familienunternehmens. Die Nachfrage nach dem in der eigenen Forschungsabteilung entwickelten AKRA-Düngesystem hat aufgrund der gestiegenen Stickstoffpreise durch den Krieg im Nahen Osten einen weiteren Schub erhalten und dieser dürfte sich weiter fortsetzen.

Granulat, Flüssigdünger und Mikrobiologie sind die drei Produktionslinien mit dem Handelsnamen AKRA. Das Interesse in der Landwirtschaft an den Düngemitteln der Firma Karner nimmt in immer mehr Ländern zu. Firmenchef Robert Karner hat diese Entwicklung geahnt und richtet den Blick auf die nächsten Ausbaustufe der Produktionskapazitäten in den kommenden zwei Jahren. So will er die Mikrobiologie-Produktion in Neulengbach um weitere zwei Fermenter erweitern.

Stoßzeiten bei der Auslieferung

Allein die Produktion des Granulats hat sich in den vergangenen fünf Jahren auf 30.000 t/Jahr verdoppelt. Auf die Ausbaustufen ist die neue Lagerhalle mit fünf Boxen zur Lkw-Beladung bereits ausgerichtet. Die beiden Gebäude sind mit einem oberirdischen Förderband von rund 200 m Länge, über das das Granulat in die riesige Lagerhalle mit einer Holz-Dachkonstruktion gelangt, verbunden.

Damit lassen sich auch die Stoßzeiten bei der Auslieferung von Flüssigdüngern von Januar bis Mitte April und von AKRA Kombi von Juni bis September besser auffangen. Dünger sind ein Saisongeschäft. Die Betriebe wollen die Ware zum besten Ausbringungszeitpunkt auf dem Hof haben.

Früher konnte es knapp werden mit der Lagerkapazität. Mit der neuen Lagerhalle sowie einem neuen Palettenlager ist es nun möglich, fast eine komplette Jahresproduktion zu bevorraten. „Wir schaffen es, durch frühe Einlagerung große Mengen vorzuproduzieren. Das entlastet sehr in den Stoßzeiten bei der Auslieferung der Ware", erklärt Karner in der noch leeren Halle beim Besuch im Frühsommer.

Nach den Revisionsarbeiten zum neuen Düngejahr 2026/27 wurde die Granulat-Produktion vom Zwei- auf Drei-Schicht-Betrieb umgestellt. Mit weiteren 30.000 t Granulat könnte sich die Jahresproduktion gegenüber früheren Jahren am Standort Neulengbach verdoppeln.

Komfortabel ist das Raumangebot, um die Kommissionsware auf Paletten für Großbetriebe in Deutschland, Frankreich, Ungarn, Bulgarien und weiteren europäischen Ländern zusammenzustellen. Damit bekommt der Besucher eine Vorstellung davon, welchen Umfang eine Jahresbestellung hat. Von Neulengbach geht die Ware in 18 Länder von Griechenland bis Dänemark sowie per Schiff über die Donau nach Osteuropa. Prokurist ist Sohn Sebastian Karner, Konstantin Karner ist für Disposition, Produktion und Logistik verantwortlich und Gabriel Karner ist Wissenschaftler im eigenen Forschungslabor.

Big Bags im Vorteil

Nicht mehr wegzudenken sind die handlichen Big Bags. Aufgrund der großen Nachfrage ist eine Füllmenge von 20.000 t der Granulate im Big Bag avisiert – der Rest wird lose auf Lkw ausgeliefert. Die halbautomatische Abfüllanlage ist bereits installiert. Das einfache Handling der Säcke ist bei den Kunden sehr beliebt. Hier hat sich Karner etwas Besonderes



Besuchergruppen kommen zur Besichtigung der Düngerproduktion nach Neulengbach. *Werkfotos*



Auslieferung des Granulats in Big Bags.



Forschung, Versuchswesen und Dokumention im Labor.

einfallen lassen. Waren es vorher vier Laschen, an denen die Hebevorrichtung am Traktor die Säcke auf- und abgeladen hat, bietet Karner Big Bags mit nur einer Lasche an. Damit vereinfacht sich das Handling sowohl im Lager als auch auf dem Hof noch weiter. Der Landwirt kann einfach mit dem Haken den Sack aufnehmen und den Düngerstreuer füllen.

Geopolitische Krisen

Nach den technischen Daten zum österreichischen Werk berichtet Robert Karner von den pflanzenbaulichen Erfolgen des AKRA-Düngesystems. Die Nachfrage nach den Düngemitteln auf Basis von stickstoffbindenden Bakterien, hergestellt im eigenen Fermenter, ist mit Beginn des Krieges im Nahen Osten Ende März 2026 erneut durch die Decke gegangen. Ähnliches hatte der österreichische Hersteller schon einmal mit Beginn des russischen Angriffskrieges in der Ukraine im Februar 2022 erlebt. Auch die Preise für Mineraldünger sind durch die Verknappung auf dem Weltmarkt in den europäischen Ländern um ein Vielfaches gestiegen. Die Landwirte besinnen sich auf europäische Herkunft und Lösungen und suchen wegen der hohen Düngerpreise nach Alternativen.

Oft rufen verzweifelte Betriebsleiter an, erzählt Firmenchef Karner, darunter Acker- und Gemüsebauern, die nichts mehr auf ihren Flächen ernten können. Ihnen kann das AKRA-Düngesystem helfen. Voraussetzung ist, dass der Landwirt die Empfehlungen befolgt.

Am Anfang steht die fraktionierte Analyse von Bodenproben, die Mitarbeiter des Technischen Labors Unterfrauner (TBU) erstellen. Mit dem renommierten Bodenkundler Hans Unterfrauner arbeitet Karner seit vielen Jahren zusammen. Ihm geht es darum, den aktuellen chemischen und physischen Zustand des Bodens zu ermitteln, um daraus Empfehlungen für die Steigerung der Bodenfruchtbarkeit ableiten zu können.

In der neuen Lagerhalle hat Unterfrauner für Besuchergruppen ein Bodenmuseum aufgebaut. In langen Reihen sind viele Boxen mit Bodenarten aller Couleur zusammengestellt. Jede Struktur sieht anders aus. Die neue Firmenhalle nutzt die Familie Karner für Führungen und Exkursionen von Kunden aus aller Welt. Die Teilnehmer lieben es, mitten im Herzen der Produktion zu sein. „Sie können den Entstehungsprozess verfolgen und können sich davon überzeugen, dass wir keinen Hokuspokus machen“, meint der Firmenchef.

Bodenanalyse im Labor

Eine Treppe höher befinden sich die angemieteten Räume vom Technischen Büro Unterfrauner. Hier ist das Labor, in dem Boden- und Pflanzenanalysen erstellt werden. Einige Laborgeräte wurden von Hans Unterfrauner selbst entwickelt. So können beispielsweise fünf verschiedene Phosphorpools analysiert werden. Eine fraktionierte Bodenanalyse enthält 120 Parameter zum Bodenzustand und dessen Fruchtbarkeit. Hier kommt es oft zu überraschenden Ergebnissen, was z. B. die Gehalte von organischem Phosphor betrifft. Hier kann Unterfrauner Auskunft geben, wie und in welcher Menge der Landwirt organischen Phosphor aus seinem Boden mobilisieren kann. Aber auch andere Nährstoffe sind wichtig, vor allem wie sie sich ertragswirksam machen lassen.

Das AKRA-Düngesystem basiert auf Produkten, die vor allem im Boden wirken. Laut Angaben der EU befinden sich 60 bis 70 Prozent der landwirtschaftlichen Flächen in einem kritischen und „kranken“ Zustand. Das hat Auswirkungen auf Grundwasser, Wasserhaltevermögen, Nährstoffverhältnisse, Übersalzung und das Bodenleben.

Gesunde Böden sind aber das Fundament jeder erfolgreichen Landwirtschaft. Ihr Zustand entscheidet über Ertragssicherheit, Widerstandskraft der Kulturen und Wirtschaftlichkeit der Betriebe. „Wir machen den Boden wieder fit“, verspricht Karner.

Den Anfang machen das Kombi-Granulat und der DGC-Mix. Die Anwendung und Dosierung ist dabei immer abgestimmt auf die Ergebnisse der fraktionierten Analyse. Und zwar unabhängig davon, ob der Boden 20 oder 100 Punkte aufweist.

Strohrotte nach der Ernte

Nach der Ernte beginnt die Vorbereitung für die Folgekultur. Dabei steht das Strohmanagement an erster Stelle. AKRA Stroh R.+P+K ist ein Bodenhilfsstoff zur schnelleren Rotte von Ernterückständen.

Unmittelbar nach der Ernte kann der Landwirt AKRA Stroh R.+P+K mit der Feldspritze ausbringen. Dabei spielt das Wetter keine Rolle. Nach zwei Stunden kann er sofort eine Bodenbearbeitung anschließen. Dieser Vorgang ist auch zwei Wochen später möglich. Entscheidend ist, so viel wie möglich totes Material mit der Ernterückstandsbehandlung zu erreichen. Sie fördert den bakteriellen Abbau der pflanzlichen Zellwandbestandteile Cellulose und Hemicellulose. Übrig bleibt nur Lignin und das erkennt man an den sehr spröden Halmen. Diese Brüchigkeit sorgt für eine große Angriffsfläche für die Destruenten wie Pilze des Bodens, die dann Nährstoffe wie Stickstoff freisetzen.

Bei einer langsamen Strohrotte kann es passieren, dass Stroh überwintert: Krankheiten sowie Schädlinge können im nächsten Jahr Schäden anrichten. Wenn das

Stroh nicht vernünftig verrotten kann, weil die Mikrobiologie nicht rasch genug funktioniert, braucht es den Einsatz von mehr Fungiziden und Insektiziden, erläutert Karner den Teufelskreis. Kommt es zu einer guten Strohrotte, können Betriebe 50 bis 75 Prozent an Pflanzenschutz einsparen, weil der Krankheitsdruck und Schädlingsbefall weitaus geringer ist. Folgende weitere AKRA-Produkte können kombiniert werden:

- Saatgut-Behandlung mit AKRA Saat Power,
- Grunddüngung mit AKRA Kombi
- sowie Blattversorgung mit AKRA Blattdüngung zur Steigerung der Vitalität.

Die Wirkung der Dünger stellt sich bereits im ersten Jahr der Anwendung ein. Ein Beispiel ist die Ertragssteigerung des AKRA-Düngesystems im Maisanbau bei der Firma SANO. So führt der Einsatz von AKRA Saat Power zur Saatgutbehandlung in der Sano-Silomais-Sortenprüfung 2025 sortenübergreifend zu einer signifikanten Steigung des verdaulichen Eiweißes.

Bei der kombinierten Anwendung mehrerer Maßnahmen zeigte sich in Versuchen, dass durch den Einsatz von AKRA Saat Power, AKRA-Blattdüngern und AKRA-Kombi der Silomais-Ertragszuwachs bei 18 Prozent liegt (im Vergleich zur betriebsüblichen Düngung). Hier gibt es eine signifikante Steigerung des verdaulichen Ertrags (NDF) von absolut 16,6 Prozent. Beim Körnermais erreichten die Versuche von Sano-Produkten eine Ertragssteigerung von mehr als 50 Prozent.

Beratungsintensive Produkte

Kein Betrieb gleicht dem anderen. Die 17 Außendienst-Berater in Deutschland und vier in Österreich tragen dieser Tatsache Rechnung. Über den Agrarhandel verkauft Karner 40 Prozent seiner Mengen, die restlichen 60 Prozent liefert das mittelständische Unternehmen selbst aus. In den vergangenen zwei Jahren nimmt auch das Interesse der österreichischen Raiffeisen-Lagerhäuser an den Produkten aus dem Inland zu, was den Firmenchef freut.

Die AKRA-Produkte sind beratungsintensiv, das weiß Karner und investiert daher sehr viel Zeit in die Ausbildung der eigenen Mitarbeiter. Agrarhändlern bietet er Schulungen und Exkursionen nach Neulengbach an. „Nur wenn sie das Düngesystem verstehen, können sie die Praktiker davon überzeugen“, weiß Karner.



Firmenchef Robert Karner. *Foto: Huber*

Seit 35 Jahren ist das System auf dem Markt. Der Zulauf ist groß. Besonders stolz macht Karner, dass mittlerweile auch die heimischen Landwirte nach jahrelanger Skepsis die Produkte anwenden und er von seinem Schreibtisch im ersten Stock den Blick über die satt grünen und gesunden, mit AKRA-Produkten gedüngten Getreidebestände schweifen lassen kann.

Das AKRA-Düngesystem zielt darauf ab, den Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln zu optimieren sowie Ertrag und Qualität nachhaltig zu sichern, sagt der Firmenchef. „Landwirte erkennen, dass sie mit unseren Produkten ihre Probleme besser bewältigen können.“ Die Zahlen geben Karner recht. „Wir konnten den Umsatz in den vergangenen Jahren halten bis steigern, obwohl die Landwirte hohe Betriebsmittelkosten stemmen und daher sparen müssen.“

Die Rechnung geht für die Betriebe auf. Wenn der Boden nicht mehr funktioniert, stellen sich große Ertragsverluste mit entsprechend sinkender Wirtschaftlichkeit ein. Das AKRA-System spart rund 20 Prozent mineralischen Stickstoffdünger ein und bei den Fungiziden liegt das Einsparpotenzial zwischen 50 und 70 Prozent.

„Wir gehen den Problemen auf den Grund, wir verkaufen nicht ein Produkt, sondern ein System.“ Karner erläutert es am Beispiel der Schwarzbeinigkeit. Viele Landwirte glauben, Ertragseinbußen liegt an der Trockenheit. Schließlich hätten sie alles getan. Umso erstaunlicher ist die Stimmung nach der Ernte: „Wir haben alles gemacht und wir haben trotzdem Ertragseinbußen oder einen niedrigen Rohproteingehalt.“ Früher seien auf Schlägen 9 bis 10 Tonnen Weizen je Hektar geerntet worden, jetzt seien es nur noch drei bis vier Tonnen je Hektar.

Häufung von Schwarzbeinigkeit

Oft besucht Karner die Betriebe und entdeckt in den Beständen die Schwarzbeinigkeit. Er zieht dann Pflanzen leicht aus dem Boden heraus und zeigt die schwach ausgebildeten Wurzeln. Hier könne eine Stickstoff-Qualitätsgabe nicht mehr wirken. AKRA verfolge nicht das Ziel eines einmaligen Effekts. Stattdessen soll die Anwendung langfristig die Bodenstruktur und Bodenfunktion verbessern. Hier hilft die Mikrobiologie: Etwa 15 verschiedene Bakterienstämme sind im Einsatz. Davon sind mehrere Stämme in den Produktlinien und jeweils Formulierungen enthalten. Wettbewerber hingegen produzieren oft nur mit ein oder zwei Bakterienstämmen wie das bekannte Bakterium Azotobacter.

Die Palette von verschiedenen Bakterienstämmen und deren Integration in Blattdünger ist das Alleinstellungsmerkmal gegenüber Wettbewerbern. Auch hier gilt der Systemansatz, die Mikrobiologie allein kann nicht alle Probleme lösen, sie ist nur ein Teil der Blattdüngung und unterstützt diese, soll sich aber auch an den Wurzeln ansiedeln und so dauerhaft die Pflanzen positiv beeinflussen.

Der neueste Coup ist 2026 das neue Produkt MetAFert – ein Flüssigdünger zur Blattapplikation. Die Mikroorganismen produzieren hierfür die Botenstoffe – sogenannte Phytohormone, sind aber nicht mehr lebend im Produkt enthalten. Sie wirken unmittelbar auf der Pflanzenoberfläche, ohne dass eine Symbiose zwischen Pflanze und Bodenbakterium stattgefunden haben muss. „So umgehen wir die Probleme, die sich aus der Ausbringung und den Umweltbedingungen ergeben und teilweise die Erfolgswahrscheinlichkeit bisher begrenzten“, erläutert Karner den neuen Weg in die Zukunft.

Die Bezeichnung Biostimulanzien sei laut Karner für seine Produkte zu kurz gegriffen. Er versteht sich vielmehr als Hersteller von Düngemitteln mit einer Vielzahl von kombinierten Wirkungen, unter anderem eben auch einer biologischen. Gleichzeitig müssen die eingesetzten Rohstoffe und Produkte die rechtlichen Anforderungen erfüllen und für die Anwendung, einschließlich des Ökolandbaus, zugelassen sein.

(Daphne Huber, agrarticker.de)