



# Setzen Sie auf gesundes Wachstum!

KARTOFFELN – MAIS – RAPS – ZUCKERRÜBEN



alzchem  
group

# Weniger Drahtwurm, weniger Sorgen – Kartoffeln in Spitzenqualität!

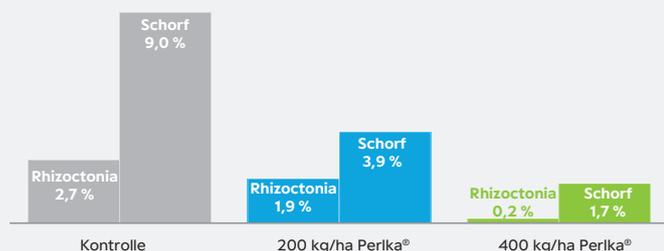


Bodengesundheit wird im Kartoffelbau immer wichtiger. Kein anderer Dünger als Kalkstickstoff Perlka® trägt mehr dazu bei. Durch die Kombination aus stabilisiertem Stickstoff und pflanzenverfügbarem Calcium sorgt er für sichere Erträge und gesunde Knollen. Eine Vielzahl an Versuchen zeigte: tückische Schädlinge, wie beispielsweise Schnecken oder Drahtwürmer, meiden die mit Perlka® gedüngten Flächen.

Der stark zunehmende Befall durch den Drahtwurm ist mittlerweile kulturübergreifend ein Problem. Die Larven aus der Familie der Schnellkäfer verursachen oft erhebliche Schäden auf dem Acker. Eine Düngung mit Perlka® kann als vorbeugende Maßnahme das Drahtwurm-Problem entschärfen.



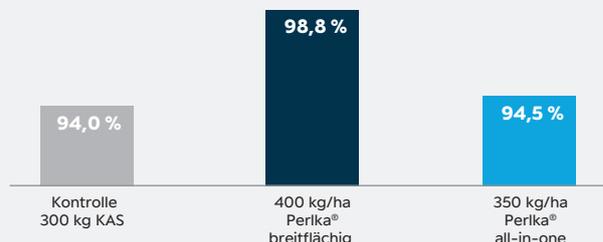
## KARTOFFELN MIT QUALITÄTSMÄNGELN



Durch die Perlka®-Düngung wurde der Anteil der Knollen mit Qualitätsmängeln gegenüber der Kontrolle um mehr als die Hälfte reduziert! Mit der Knollenqualität in der Variante mit 400 kg/ha Perlka® erzielte der Landwirt einen um 66 dt/ha höheren Anteil an vermarktungsfähiger Ware. Daraus ergibt sich ein höherer Deckungsbeitrag von ca. 880 €/ha.

Versuch: Kartoffelbaubetrieb Lachmann

## ANTEIL KNOLLEN OHNE DRAHTWURMFRAßSTELLEN



Sogar bei generell geringem Befallsniveau konnten in sämtlichen Perlka® Düngungsvarianten noch weniger Drahtwurmschäden festgestellt werden.

Versuch: Agro nord - Kürzinger GbR

## UNSERE ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

### Breitflächige Anwendung

Streuen Sie 300 bis 500 kg/ha Perlka® vor dem Legen (keine Wartezeit nötig; auch bei Anwendung der All-in-one Technik möglich) oder zwischen dem Legen und Auflaufen. Bei einer Düngung kurz vor dem Häufeln oder Fräsen wird der kalkstickstoffhaltige Boden im Dammbereich konzentriert.

### Reihendüngung

Bei intensiver Einmischung des Düngers in den Boden (z. B. durch eine Fräse) empfehlen wir 300 bis 400 kg/ha Perlka®. Auf sandigen Böden hingegen streuen Sie nur 200 bis 300 kg/ha Perlka®.

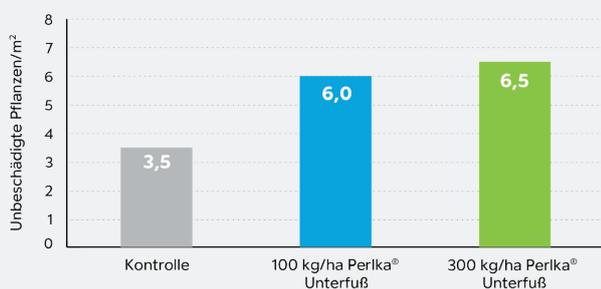
### Unterfußdüngung

Zur Unterfußdüngung werden 150 kg/ha Perlka® empfohlen. Das Düngerband muss mindestens 5 cm unterhalb der Knollen platziert werden.

# Für sichere und hohe Maiserträge!



## EINFLUSS DER PERLKA® DÜNGUNG AUF DEN DRAHTWURMBEFALL IM MAIS



Versuch: Landwirtschaftsamt Deggendorf 1998

Vielerorts wird der Mais durch tierische Schädlinge bedroht – Drahtwurm, Fritfliege und Krähen werden zunehmend zu einem Risiko für den Maisanbau. Besonders angreifbar ist der Mais in seiner Jugendentwicklung. Drahtwürmer machen sich oft in diesem empfindlichen Anfangsstadium über den Mais her und verursachen große Schäden.

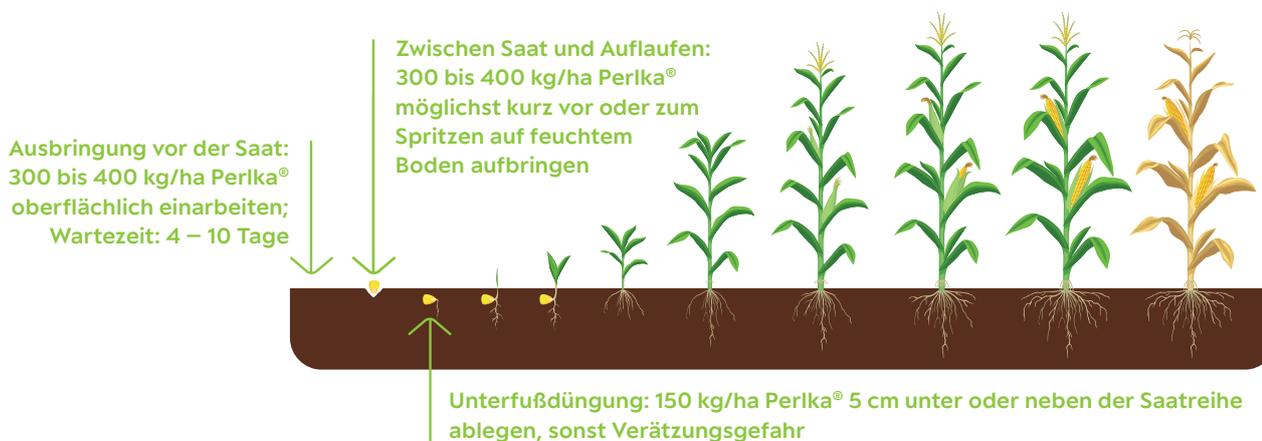
Eine (Unterfuß-) Düngung mit Kalkstickstoff Perlka® fördert eine optimale Jugendentwicklung. Zudem meiden Drahtwürmer die mit Perlka® gedüngte Keimzone. Der durch die Umwandlung von Perlka® im Boden entstehende Nitrifikationshemmer stabilisiert zudem bei zeitnaher Ausbringung zuverlässig den Stickstoff aus Gülle und Gärsubstrat.



## PROFI-TIPP FÜR DIE UNTERFUßDÜNGUNG IM MAIS

Stabiler Stickstoff, pflanzenverfügbares Phosphat und reaktionsfreudiger Kalk sorgen für ein zügiges Jugendwachstum und mehr Ertragsicherheit. Die Perlka® / DAP Mischung sorgt für ein optimales N/P-Verhältnis und weniger Überschüsse in der P-Bilanz. Eine Unterfußdüngung mit Perlka® / DAP Mischung trägt außerdem dazu bei, dass Drahtwürmer in den kritischen ersten Wochen die Keimzone meiden.

## UNSERE ANWENDUNGSEMPFEHLUNG



Kalkstickstoff Perlka® ist nach Verordnung (EU) 2019/1009 als PFC 1(C)(I)(a)(i): Festes anorganisches Einnährstoff-Makronährstoff-Düngemittel eingestuft. Es enthält 19,8 % Gesamt-N, 48 % CaO (basisch wirksame Bestandteile) und 1,5 % MgO. Berücksichtigen Sie bei der Stickstoffdüngung die regionalen Empfehlungen, sowie den  $N_{\min}$ -Gehalt des Bodens. Ergänzen Sie die Kalkstickstoffdüngung bei Bedarf mit anderen Düngemitteln.



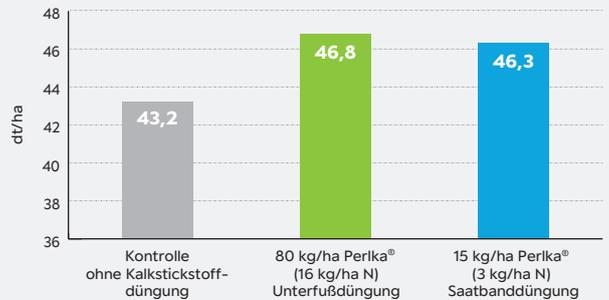
# Geben Sie Ihrem Raps den perfekten Start!

Nur gesunde, kräftige Bestände liefern sichere und hohe Erträge. Als Startdünger im Herbst sorgt Kalkstickstoff Perlka® für eine optimale Jugendentwicklung und mindert das Risiko von Ausfällen durch Schneckenfraß und Kohlhernie.

Durch seine bodengesundende Wirkung sorgt Perlka® für standfestere und gesündere Stängel. Der enthaltene Kalk verbessert die Bodenstruktur und stärkt die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen.

Zudem kann Perlka® als Präventivmaßnahme eingesetzt werden, um Probleme mit Verticillium, Sklerotinia und Phoma vorzubeugen.

## EINFLUSS MODERNER APPLIKATIONSTECHNIKEN BEI REDUZIERTEN N-GABEN AUF DEN RAPSERTRAG



Versuch: Saaten Union GmbH Grünseiboldsdorf, Gemeinschaftsprojekt Düngestrategien 2022



„Wegen des Verbotes von insektiziden Beizen im Winterraps in Deutschland setzen wir seit 3 Jahren Kalkstickstoff Perlka® zur Aussaat im Winterraps ein. Meine Anbaufläche beträgt 100–150 Hektar Winterraps. Dies sind etwa 20–25 % unseres Anbaus. Neben der bodengesundenden Wirkung der Perlka®-Düngung sehen wir auch eine verbesserte Toleranz der Rapspflanzen gegen Phoma.“

Herr Gemballa – Landwirt aus Mecklenburg-Vorpommern

## UNSERE ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

Berücksichtigen Sie bei Ihrer Düngeplanung stets den  $N_{\min}$ -Gehalt des Bodens und bemessen Sie die Stickstoffgabe entsprechend des N-Bedarfs. Beachten Sie die Vorgaben der Düngeverordnung und die Empfehlung der amtlichen Beratung.

- Stickstoff-Düngung im Herbst: 200 bis 250 kg/ha Perlka® breitflächig direkt vor der Saat einarbeiten; keine Wartezeit nötig
- Unterfußdüngung: 100 kg/ha Perlka® mind. 5 cm neben und/oder unterhalb der Saatreihe einbringen
- Kontakt- bzw. Saatbanddüngung: 15 kg/ha Perlka®



Mögliche Ergänzung: Stickstoff-Düngung im Frühjahr  
200 bis 300 kg/ha Perlka® als Spätdüngung im Stadium EC 30 – 39.  
Diese Anwendung ist besonders zu empfehlen, wenn keine Blütenspritzung geplant ist.

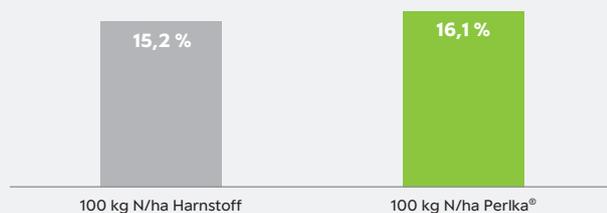
# Mehr Zucker in der Rübe – Perlka® bringt Ihre Zuckerrüben groß raus!

Im Zuckerrübenanbau gibt es zunehmend Probleme mit bodenbürtigen Schaderregern wie Wurzelbrand, Rhizoctonia, Rotfäule und Gürtelschorf. Die Düngung mit Kalkstickstoff Perlka® senkt den Krankheitsdruck und liefert somit weniger Fehlstellen im Bestand.

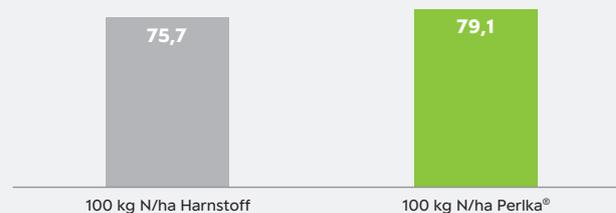
Der hohe Anteil an Ammoniumstickstoff führt zu einer gleichmäßigen Bestandsentwicklung der Rübenpflanzen. Gleichzeitig wird die Bodengesundheit durch eine Perlka®-Düngung gefördert.



ZUCKERGEHALT DER RÜBEN IN %



ERTRAG ZUCKERRÜBEN IN TO/HA



Durch die Düngung mit Perlka® wurde nicht nur ein höherer Zuckergehalt erzielt, auch die Rübenqualität wurde positiv beeinflusst. Dies führte zu weniger Fehlstellen im Bestand und einem Mehrertrag von 3,4 t/ha.

Versuch: Versuchsfeld Wetze

## UNSERE ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

### Breitflächige Anwendung

Erhalten Sie Ihre Felder langfristig rübenfähig. Wir empfehlen je nach Stickstoffbedarf 300 bis 500 kg/ha Perlka® (Wartezeit von 2 Tagen je 100 kg einhalten).

### Unterfußdüngung

Bringen Sie während der Saat 80 bis 120 kg/ha Perlka® als Unterfußdünger aus. Achten Sie bei der Unterfußdüngung auf einen ausreichenden räumlichen Abstand des Düngerbandes zur Saatablage.

# ZUGELASSEN FÜR DIE ANWENDUNG IN KOMBINATION MIT INSEKTIZIDEN!

LEICHT  
BIOLOGISCH  
ABBAUBAR



ohne BREAK-THRU®

mit BREAK-THRU®

## Unser Tipp für den Pflanzenschutz:

# BREAK-THRU® S 301

### DER „SUPER-BENETZER“ FÜR MAXIMALE WIRKUNG

#### VORTEILE

- Mehr Wirkungssicherheit bei Pflanzenschutzmitteln, Blattdüngern und Pflanzenhilfsstoffen
- Großflächige Verteilung des Spritztropfens sorgt für eine optimale Benetzung, sogar bei reduzierten Wassermengen oder Antidrift-Düsen
- Verbesserte Wirkstoffaufnahme
- Leicht biologisch abbaubar

#### ANWENDUNG

Kultur	Aufwandmenge
Acker- und Gemüsebau (allgemein)	100–125 ml/ha
Acker- und Gemüsebau (mit systemischen Mitteln)	150–200 ml/ha

Für eine auf Ihr Anbausystem zugeschnittene Anwendungsempfehlung kontaktieren Sie uns gerne. Der QR-Code führt Sie zu Ihrem zuständigen Anwendungsberater.



Alzchem Trostberg GmbH  
Dr.-Albert-Frank-Straße 32  
83308 Trostberg, Germany

agro@alzchem.com  
alzchem.com



perlka.de