

Stickstoff (N) ist ein wesentlicher Bestandteil des pflanzlichen Lebens und ein essenzieller Nährstoff in der Pflanzenproduktion. Während Pflanzen wachsen, nehmen sie Stickstoff aus dem Boden auf. Dieser wird bei der Ernte vom Feld in Form von Eiweiß abgefahren. Das Stickstoffniveau im Boden muss daher durch zusätzliche organische oder mineralische Quellen, primär in Form von Wirtschafts- und Mineraldünger ergänzt werden.

„DAN-Dünger ermöglichen eine effizientere Pflanzenproduktion, höhere Ernteerträge sowie eine verbesserte Erntequalität.“

Landwirten stehen mehrere mineralische Stickstoffquellen zur Verfügung. Aufgrund ihrer unterschiedlichen chemischen Zusammensetzung reagieren diese auf unterschiedliche Weise mit dem Boden und haben verschiedenartige Auswirkungen auf den Ertrag, die Qualität und die Umwelt.

Die Verwendung des richtigen Mineraldüngers im richtigen Ausmaß, zum richtigen Zeitpunkt und am richtigen Ort ist von wesentlicher Bedeutung, um hohe Erträge und Qualitäten zu erreichen.

In Verbindung mit bewährten landwirtschaftlichen Methoden unterstützen DAN-Dünger europäische Landwirte höchst effizient und zuverlässig dabei, die agronomischen und ökologischen Gebote der modernen Landwirtschaft zu erfüllen.

Maximale Produktivität kann nur durch den Einsatz von DAN-Dünger erreicht werden.



www.danfertilizers.com



Fertilizers Europe repräsentiert die Stickstoffdüngerproduzenten in Europa und ist als verlässliche Quelle für Informationen zu Mineraldüngern anerkannt. Der Industrieverband ist Ansprechpartner für Institutionen, Gesetzgeber, Interessensvertreter und die Öffentlichkeit, die sich über moderne Düngung und Themen im Zusammenhang mit den aktuellen Herausforderungen von Landwirtschaft und Umwelt informieren möchte. Fertilizers Europe bietet Informationen, auch über seine Website, für jeden, der daran interessiert ist, welchen Beitrag Düngemittel zur nachhaltigen Ernährungssicherung leisten.

Fertilizers Europe
Avenue E. Van Nieuwenhuysse 4/6
B-1160, Brüssel, Belgien
Tel: +32 2 675 3550
Fax: +32 2 675 3961
dan@fertilizerseurope.com

www.fertilizerseurope.com

 www.facebook.com/fertilizerseuropepage

 [Group Fertilizers Europe](https://www.linkedin.com/company/fertilizers-europe)

 twitter.com/FertilizersEuro

 www.youtube.com/fertilizerseurope



fertilizers
europe

**DAN-Dünger und
Produktivität**



*Direkt Aufnehmbarer Stickstoff

„DAN-Dünger ermöglichten bessere Nahrungsmittel und höhere Erträge,“ Dani.



Vor kurzem habe ich im Fernsehen gesehen, dass die Landwirte weltweit ihre Pflanzenproduktion bis 2050 beinahe verdoppeln müssen, um die wachsende Weltbevölkerung mit Nahrungsmitteln versorgen zu können.

Glücklicherweise ist das Essen in Europa gut, und ich genieße es. Wenn ich erwachsen bin, werde ich meinen Teil dazu beitragen, die Welt ausreichend mit Nahrung zu versorgen, damit für alle genug da ist. Wir müssen unseren Planeten schützen, damit auch meine Kinder noch gut darauf leben können. Alle meine Schulfreunde sind da der gleichen Meinung.

Meine Mutter ist Agronomin. Ihr Job ist es, die pflanzenbaulichen Methode ständig zu verbessern, um das meiste aus unseren Ernten herauszuholen, auch das Verwenden der effizientesten Pflanzennährstoffe. Mein Vater ist Landwirt, daher ist auch er sehr an diesem Thema interessiert. Ich weiß, dass er sehr viel Zeit damit verbringt, sich über die besten landwirtschaftlichen Methoden zu informieren.

Er verwendet DAN-Pflanzennährstoffe („Directly Available Nitrogen“ = direkt aufnehmbarer Stickstoff). Er sagt, dass diese die höchsten Erträge und die beste Erntequalität ermöglichen und dazu umweltverträglicher als andere Stickstoffdünger sind. Teile seiner Weizenernte werden an unsere lokale Bäckerei geliefert, und man schmeckt den Unterschied.

Die agronomische Effizienz von Stickstoffdüngern wird hauptsächlich durch eine schnelle Nährstoffaufnahme in die Pflanze gesteigert. Das Gute dabei: Gleichzeitig werden Nährstoffverluste reduziert. Weniger Umweltschäden, insbesondere Luftverschmutzung, sind die Folge. Die Umwandlung von Harnstoff und harnstoffbasierten Pflanzennährstoffen im Boden führt beispielsweise oft zur Freisetzung von Ammoniak (NH_3) in die Luft, was sowohl für Menschen als auch für die Umwelt schädlich sein kann.

Umweltschäden und die Nährstoffeffizienz hängen also zusammen; insbesondere dann, wenn die vom Pflanzennährstoff bereitgestellte Stickstoffversorgung und der Bedarf der Pflanze zu einem gewissen Zeitpunkt nicht aufeinander abgestimmt werden. Indem Stickstoff in Form von Ammoniumnitratdüngern (DAN) bereitgestellt wird, werden Pflanzen mit einem direkt, also schnell verfügbaren Pflanzennährstoff versorgt.

Feldversuche in ganz Europa zeigten, dass DAN-Dünger zu beständig höheren Ernteerträgen sowie zu einer verbesserten Qualität bei gleich hoher N-Versorgung wie mit harnstoffbasierten (UAN) Pflanzennährstoffen und Harnstoff führten. Landwirte kompensieren diese unterdurchschnittliche Performance von Harnstoff üblicherweise durch eine höhere Stickstoffdosierung, obwohl dies die negativen Auswirkungen auf die Umwelt verstärkt.

ERNTEERTRAG BEI IDENTEN N-AUSBRINGUNGSMENGEN



Quelle: Defra (UK Government Department for Environment, Food and Rural Affairs) 2003-2005

Steigerung von:

Die agronomischen Vorteile von DAN-Düngern sind:

- Effizienz
- Proteingehalt
- Ertrag
- Zuverlässigkeit.

„Indem man die Effizienz von Stickstoffdüngern verbessert, werden die Auswirkungen auf die Umwelt reduziert,“ Daniella.



„Ich versuche regelmäßig, mich über die neuesten technischen Erkenntnisse zu informieren, um meine Erträge zu verbessern und gleichzeitig die Umwelt zu schonen,“ Danny.

In meinem Landwirtschaftsbetrieb produziere ich Getreide und versorge lokale Bäckereien mit Mehl sowie Rinderbauern mit Grundfutter. Ich bin stolz auf meine Arbeit, aber natürlich ist es auch wichtig, dass ich genug Gewinn erwirtschafte, um sicherzustellen, dass der Betrieb nachhaltig läuft und ich meine Familie versorgen kann.

Vor kurzem zeigte mir mein Pflanzenbauberater die

Ergebnisse einiger agronomischer Langzeitversuche. Diese ergaben, dass nicht alle Stickstoffdünger die gleiche Effizienz aufweisen. Der Unterschied beruht hauptsächlich auf der Ammoniakabgasung (NH_3) und anderen Verlusten.

Der Stickstoff, den ich ausbringe, soll meinen Weizen versorgen, und nicht im Boden versickern oder in die Atmosphäre abgasen. DAN-Dünger liefern mit erheblich weniger Stickstoffeinsatz die gleiche Produktivität wie Harnstoff. Das ist gut für die Umwelt und für meine Geldbörse. Die Art und Weise der Ausbringung ist ebenfalls wichtig, und die Streueigenschaften meines DAN-Düngers ermöglichen eine hohe Ausbringgenauigkeit. Zudem verwende ich regelmäßig einen Stickstoff-Sensor, um den aktuellen Bedarf der Pflanzen zu messen um so die richtige Dosis verabreichen zu können.

Der Proteingehalt meines Weizens ist höher, wenn ich DAN-Dünger verwende. Dadurch steigt die Qualität des Mehls, die Bäckerei produziert besseres Brot, und auch Dani schmeckt's besser.