

## Fachinformation LFB M-V:

### Behandlung von Harnstoffdüngemitteln mit Ureasehemmern

Mit Start der Düngesaison 2020 tritt für die Anwendung von Harnstoff als Düngemittel eine neue Regelung in Kraft. Nach der Düngeverordnung (DüV) darf Harnstoff als Düngemittel ab dem 1. Februar 2020 nur noch aufgebracht werden, soweit ihm **Ureasehemmstoff zugegeben ist** oder er unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von vier Stunden nach der Aufbringung eingearbeitet wird.

Die Zugabe von Ureasehemmstoffen gilt in jedem Fall für den reinen Harnstoff und mit Harnstoff hergestellte Mischungen aus anderen Düngemitteln. AHL und flüssiger Harnstoffdünger zur Blattdüngung sind jedoch von der Pflicht der Zugabe von Ureasehemmstoffen befreit.

Zum Zeitpunkt und dem Ort der Zugabe von Ureasehemmstoffen macht die DüV keine Vorgaben. Eine nachträgliche Applikation des Hemmstoffes mit der Pflanzenschutzspritze, auf die mit Harnstoff gedüngte Fläche, ist als Behandlungsverfahren allerdings nicht anerkannt.

Von Düngemittelherstellern werden bereits fertige Produkte mit inkludierten Ureasehemmer angeboten, die in der Regel eine Mindesthaltbarkeit des Hemmstoffs von ca. 12 Monaten zu sichern.

Als weitere Möglichkeit kommen das Besprühen von Harnstoff in einem Fallrohr oder auf einem Förderband bzw. das Coaten in speziellen Trommel- oder Wirbelschichtcoatern in Frage. Im Vergleich zum Besprühen liefert das Coaten eine gleichmäßigere und sicherere Verteilung des Ureasehemmstoffes auf den Harnstoffkörnern. Beim Besprühen und Coaten wird im Gegensatz zu Sprühgranulation (inkludierter Ureasehemmer) der Hemmstoff außen auf das Düngerkorn aufgebracht.

Ureasehemmer, die auf ein Harnstoffkorn bzw. Harnstoffprill aufgebracht werden, weisen eine deutlich verringerte Stabilität im Vergleich zu inkludierten Ureasehemmern auf. Diese hängt von den eingesetzten Formulierungen und der homogenen Verteilung des aufgetragenen Ureasehemmers ab. Daneben hat die Lagerung des behandelten Harnstoffs einen sehr großen Einfluss auf die Wirksamkeit der Hemmstoffe. Wichtig sind trockene und kühle Lagerungsbedingungen und eine Abdeckung des behandelten Harnstoffs, um eine Verflüchtigung des Ureasehemmers zu verhindern. Nur dann können zugesicherte Wirkungszeiten gewährleistet werden.

Entsprechend den Vorgaben der Düngemittelverordnung (DüMV) sowie der Verordnung (EG) 2003/2003 (EG-DüMV) gelten Mindest- und Höchstgehalte für die zugesetzten Hemmstoffe. In Modellversuchen wurde ermittelt, dass mit Sprühverfahren aufgetragene Ureaseinhibitoren sich schon nach kurzer Zeit (1 Monat) stark verflüchtigen und die Mindestgehalte im Düngemittel nicht mehr erreicht werden konnten. Sollen Harnstoffdünger mittels Sprüh- oder Coatingverfahren Ureasehemmer zugesetzt werden, sollte dies unmittelbar vor der Düngung geschehen und eine Zwischenlagerung der Düngemittel vermieden werden.

Bei betriebseigener Mischung von Harnstoff und Ureasehemmern sind zum Nachweis der Mindestgehalte Einkaufsbelege für die Hemmstoffe und den Harnstoff aufzubewahren. Zum Nachweis des Erfolges der betriebseigenen Zugabe von Ureasehemmern ist ggf. ein analytischer Nachweis des Gehaltes an Ureasehemmstoff durchzuführen.

<b>Impressum</b>	
Herausgeber: LMS Agrarberatung GmbH Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB) Graf-Lippe-Str. 1, 18059 Rostock www.lms-beratung.de Stand: 18. Juni 2019	Bearbeiter: M.Sc. C. Nawotke, Telefon: 0381 20307-72 E-Mail: <a href="mailto:cnawotke@lms-beratung.de">cnawotke@lms-beratung.de</a> M.Sc. F. Holst, Telefon: 0381 20307-19 E-Mail: <a href="mailto:fholst@lms-beratung.de">fholst@lms-beratung.de</a>
Die LMS Agrarberatung GmbH, in Ihrer Funktion als Zuständige Stelle für Landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB), ist gemäß Beleihungsgesetz vom 19. Juli 1994 im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt tätig.	
	