

2.2. Einsatz von Nitrifikationsinhibitoren zur Reduktion von N-Austrägen beim Einsatz flüssiger organischer Dünger

Durch den Einsatz von Nitrifikationshemmern wird in Abhängigkeit von den jeweiligen Anwendungsbedingungen die Umwandlung von Ammonium in Nitrat eingeschränkt bzw. zeitlich verzögert. Vorteile sind immer dann zu erwarten, wenn die Ausbringung von Ammonium-N deutlich vor der Zeit erhöhten N-Bedarfs im Frühjahr bei kalten Bodentemperaturen und bei einer geringen mikrobiellen Aktivität im Boden liegt.

Der Einsatz von Nitrifikationshemmern ist auf flachgründigen Flächen mit einem höheren N-Verlagerungspotential im Frühjahr angezeigt. Weiterhin sinkt insbesondere auf verdichteten und wassergesättigten Böden durch eine Verlangsamung der Nitrifikation die Lachgasbildung. Positive Effekte einer länger anhaltenden Ammoniumernährung wurden im Getreide beobachtet.

Anhang 1: Einfluss eines Nitrifikationshemmers auf den TM-Mehrertrag und den N-Mehrentzug in den Demonstrationen mit Silomais im Jahr 2017

Quelle: IMS Endbericht zur Umsetzung der WRRL in den Arbeitskreisen 1-4 und 9 von 2016-2018

Bodenart	TM-Mehrertrag [%]	N-Mehrentzug [%]
Lö-Standort	5,8	- 1,3
Lö-Standort	2,8	2,5
Mittel Lö- Standorte	4,3	0,6
D-Standort	9,5	11,0
D-Standort	15,5	18,2
D-Standort	0,3	15,1
D-Standort	4,0	3,3
Mittel D-Standorte	7,3	11,9

