

# effizient

# düngungen

## Düngung in Dänemark

### Die Stickstoff-Quote und ihre Folgen

Im Rahmen des diesjährigen Yara Forum Düngung berichtete der dänische Berater Ole Schou (Beratungsorganisation Gefion) über die gesetzlichen Auflagen, mit denen die dänischen Landwirte zu kämpfen haben. Eine Besserung ist nicht in Sicht, wie nachfolgender Überblick zeigt.

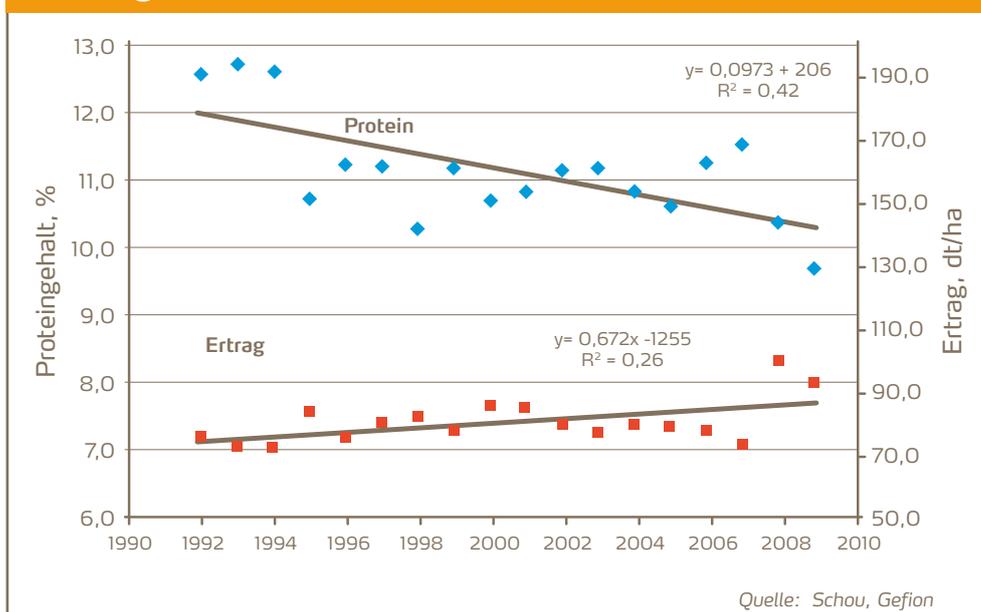
### Es begann mit dem Fischsterben...

Die Landwirtschaft in Dänemark hat in der Bevölkerung ein schlechtes Image. Denn für das Fischsterben in dänischen Fjorden im Jahre 1986 wurde die Landwirtschaft verantwortlich gemacht. Eine Konsequenz daraus sind Gesetze, die die Düngung von Mineral- und Wirtschaftsdüngern stark einschränken.

### Erlaubt ist weniger Stickstoff als gebraucht wird

Etabliert hat sich eine maximale N-Quote für landwirtschaftlichen Betriebe. Die wirtschaftlich sinnvolle N-Menge wird um ca. 16-18 % reduziert. Mehr darf nicht gedüngt werden. Diese Menge wird jährlich über eine Stickstoff-Prognose angepasst. Das hat Folgen für den Weizenanbau: der Rohproteingehalt hat sich im Durchschnitt der letzten Jahre um bis zu 2,5 % Punkte verringert (siehe Abb.). Der Backweizenanbau unterliegt einer Begrenzung, auf nur 50.000 ha darf Qualitätsweizen jährlich angebaut und dabei eine etwas höhere N-Menge gedüngt werden.

Abb.: Durchschnittlicher Weizenertrag und Proteingehalt in Dänemark, 1990-2010



Die N-Quote im Betrieb wird abhängig von Kultur und Bodenart festgelegt. Die N-Ausnutzungsraten aus organischen Düngern, die angerechnet werden müssen, sind vorgegeben. Auch der zu berücksichtigende N-Gehalt von organischen Düngern basiert auf festgelegten Standardwerten. Für Phosphat sind – anders als in Deutschland – keine Einschränkungen fest-gesetzt.

## Gülledüngung nur noch mit Injektionstechnik

Verschärfungen gibt es auch bei der organischen Düngung. Im Herbst ist eine Gülledüngung grundsätzlich nur bis zum ersten Oktober erlaubt. Zu Getreide darf im Herbst gar keine Gülle gedüngt werden. Eine bodennahe Ausbringung mit Schleppschläuchen ist seit 2010 verboten. Bei der Saatvermehrung von Gras dürfen Schleppschläuche noch eingesetzt werden, da bei dem Schlitzverfahren das Risiko der Verunkrautung zu hoch ist. Auf normalen Grünlandflächen ist nur die Gülleinjektion zugelassen, das gilt auch für Rapsflächen vor der Aussaat.

Im Frühjahr darf Gülle nur mittels Injektion, nie bei Frost und nicht vor dem ersten Februar ausgebracht werden. Die Ausnahme sind Grassaatvermehrung und Winterweizen bis 2014. Ab 2014 greift ein neues Gesetz: dann ist zu Winterweizen Gülle nur noch injiziert oder mit Säurezusatz (Schwefelsäure zur Emissionsminderung) zur Gülle erlaubt.

Die Reglementierung des Wirtschaftsdüngereinsatzes bemisst sich einzig an der Viehbesatz-Grenze pro ha. Die tatsächlich ausgebrachten Nährstoffmengen finden keine Berücksichtigung in der Düngeplanung.

## Auch beim Pflügen gibt es Vorschriften

Auch die Bodenbearbeitung ist reglementiert und bringt in den Betrieben einige agronomische Nachteile. Pflügen (Bodenbearbeitung generell) ist für Sommerfrüchte auf Tonböden nur ab dem 1. November erlaubt, auf Sandböden sogar erst im Folgejahr (Februar). Pflugeinsatz nach der Ernte ist nur gestattet, wenn anschließend eine Zwischenfrucht gedrillt wird.

Weitere Einschränkungen gelten auch für Ackerflächen, die an ein Gewässer grenzen. Auf einem 10 m breiten Streifen darf der Landwirt nichts anbauen. Als Ausgleich gibt es eine sehr geringe Entschädigung. Die nicht bestellte Fläche darf zudem von jedermann betreten werden, um dort z. B. Hunde auszuführen oder sonstigen Freizeitbeschäftigungen nachzugehen.

## Harnstoff ist kein Thema

Die Landwirte mussten in den letzten Jahren Strategien entwickeln, um trotz der Einschränkungen noch einen einigermaßen ökonomisch sinnvollen Ackerbau zu betreiben. Daher werden nur Dünger eingesetzt, die schnell wirken und kaum Verluste aufweisen: Harnstoff wird daher so gut wie gar nicht gedüngt. NPK-Dünger werden verwendet, außerdem wird Schwefel eingesetzt, um die Stickstoffausnutzung zu erhöhen.

## Fazit

„Die Zukunft der dänischen Landwirtschaft findet im Ausland statt“, das ist das Fazit von Ole Schou am Ende seines Vortrags auf dem Yara Forum. Viele dänische Landwirte sind z. B. in Osteuropa tätig, weil sie dort für sich bessere Perspektiven sehen. Angesichts der Einschränkungen erscheint die Situation in Deutschland in einem ganz anderen Licht: die deutschen Landwirte können froh sein, dass hier die dänischen Verhältnisse noch weit entfernt sind.

Herausgeber:  
YARA GmbH & Co. KG  
Hanninghof 35  
48249 Dülmen

Mehr Informationen rund um die Düngung:  
[www.effizientduengen.de](http://www.effizientduengen.de)