

## Cultan – Düngungsverfahren genau am Puls der Zeit

### Unsere Ausgangssituation

Die derzeitige Ausgangssituation der Düngung in der Landwirtschaft ist sehr komplex. Einerseits ist Dünger für das Pflanzenwachstum wichtig, andererseits gibt es Bedenken wegen übermäßiger Anwendung und den daraus resultierenden Umweltauswirkungen. Hier kommt die Cultandüngung ins Spiel.

### Die Projektbeschreibung

Beim Cultan-Verfahren wird flüssiger Ammoniumdünger konzentriert in den Boden injiziert und somit ein Stickstoff-Düngerdepot im Boden angelegt. Dieses Ammonium-Depot wird kaum zu Nitrat umgewandelt, sondern muss von der Pflanze direkt in Form von Ammonium aufgenommen werden. Weil dieses Ammonium nicht in Lösung geht, sondern am Ton-Humuskomplex absorbiert ist, kann es auch nicht ausgewaschen werden, was höhere N-Einzelgaben erlaubt.

Umgekehrt bedeutet das aber auch, dass sich die Pflanze nicht über die Bodenlösung mit Stickstoff versorgen können. Sie müssen mit ihren Wurzeln räumlich zum Depot „hinwachsen“.

### Die Zielsetzung

Die Zielsetzung der Cultan-Düngung besteht darin, Stickstoff langfristig und bedarfsgerecht für Pflanzen verfügbar zu machen, um eine nachhaltige Landwirtschaft zu fördern:

Hier noch einige unserer Hauptziele:

- Langfristige Verfügbarkeit
- Reduktion von Umweltauswirkungen
- Effiziente Stickstoffnutzung
- Nachhaltigkeit

### Der Projekterfolg

Zum Projekterfolg zählt die gezielte und gleichmäßige Stickstoffversorgung auf den agrarischen Flächen, die der Pflanze sofort zu Verfügung steht. In Gebieten, in denen die Nitratbelastung sehr hoch ist, steuern wir mit unserem nitratfreien Ammoniumsulfat-Dünger diesem Problem entgegen. Dadurch unser Dünger (MR-Liquid 17-6) angepasst an den pH-Wert des Bodens (nach diversen Forschungen und Versuchen im Francisco Josephinum in Wieselburg getestet), wird dieser bei zu starken Niederschlägen kaum ausgewaschen und steht der Pflanze bis zur Abreife der Kultur zur Verfügung. Das Cultan-Verfahren ist ideal bei Mulch- und Direktsaat, da der Dünger direkt beim Wurzelwerk der Pflanze abgelegt wird. Dies regt die Wurzelentwicklung an, die wiederum bessere und dichtere Wurzeln bildet – größere Wasserreserven im Boden werden erschlossen.

### Die Innovation

Die Cultanteknik wird in Österreich erst seit wenigen Jahren angeboten. Wir (MR – Liquid Power GmbH) sind auf diesem Gebiet einer der größten Unternehmen und Vorreiter, welche diese Dienstleistung komplett anbieten. (Düngerproduktion -> Düngerlagerung -> Logistik -> Ausbringung sowie Beratung).

- **Vorname:** Martin
- **Nachname:** Koppensteiner
- **PLZ:** 3580
- **Ort:** Horn
- **Bezirk:** Horn
- **Telefon:** 0664/88579397
- **Web:** [maschinenring.at](http://maschinenring.at)
- **Erwerbstätigkeit:** Haupterwerb
- **Produktionssparten:** Ackerbau
- **Kategorie:** Biodiversität und Klimaanpassung



**Unsere Kunden**

Landwirte aus ganz Niederösterreich und Teile des Burgenlandes (rund 100 verschiedene Landwirte).

**Unsere Partner**

Maschinenring, Verein Bodenleben, Landwirtschaftskammer NÖ (Mayr Lorenz)

**Unsere nächsten Ziele**

Ausweitung unserer Dienstleistung sowie eine Düngeroptimierung und Anpassung