

Besøg hos Osnabrück University of Applied Sciences department of Agriculture and food systems, landscape architecture

Dato: 11. Juni 2025

Vært: Prof. Dr. Hans-Werner Olfs
Department of Plant Nutrition & Crop Production
University of Applied Sciences Osnabrück
Am Kruempel 31
D-49090 Osnabrueck
Germany

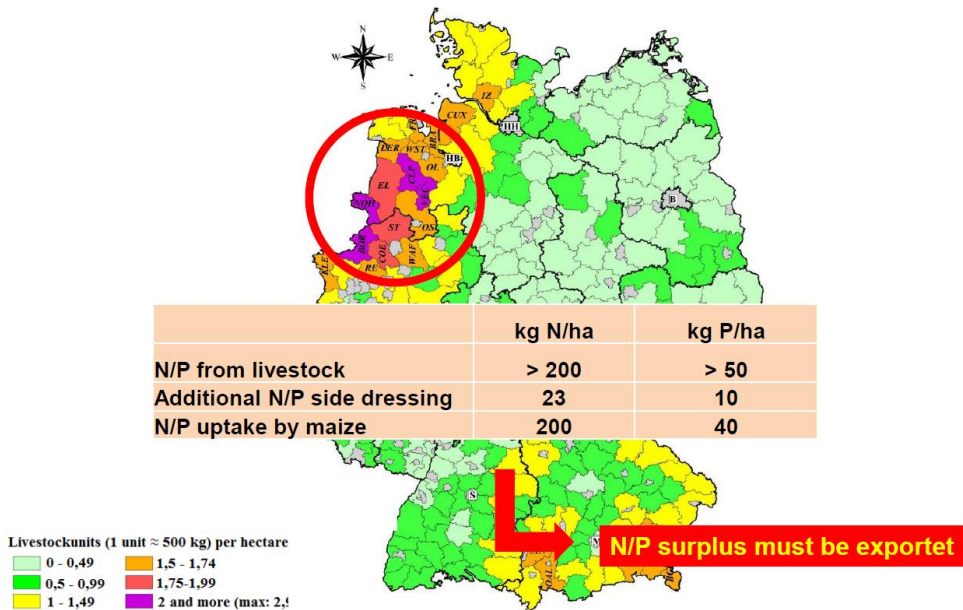
Email h-w.olfs@hs-osnabrueck.de
Tel. +49 541 969 5135
Mobil +49 172 2442 678

Deltagere fra SEGES Innovation:

Torkild Birkmose
Martin Nørregaard Hansen
Mette Kramer Langgaard
13.000 students
1400 employees
300 professors

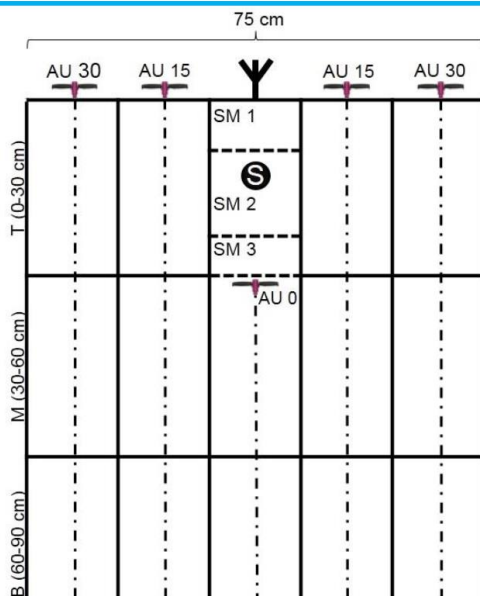
Formålet med workshopen var at udveksle erfaringer indenfor emnet husdyrgødning. Den nordvestlige del af Tyskland har en høj husdyrstæthed (særlig kvæg). Derfor er der meget majs i området samt græs og korn. De har sjældent plads til startgødning, og skal transportere husdyrgødning langt hvis de ikke kan udnytte husdyrgødningen bedre. Derfor udfører Prof. Dr. Hans-Werner Olfs fra Osnabrück og hans kollegaer forsøg med husdyrgødning. Vi hørte om deres resultater med nedfældning af gylle til majs, gylle analyser og målinger af ammoniakfordampning. Vi fortalte om vores forsøg med gylle til majs og vårbyg, og forsøgene med lattergasmålinger.

North-western Germany: A region with very intensive livestock farming



Resultaterne viser at de har ikke brug for startgødning, når de nedfælder i majs. De får de samme udbytter eller mere ved at nedfælde i forhold til bredspredning. Ni øgede N uptake in the Crops. I DK siger vi at stadigvæk øger udbyttet ved at give startgødning (mineralsk startgødning).

The new sampling strategy



De havde virkelig spændende gaskamre

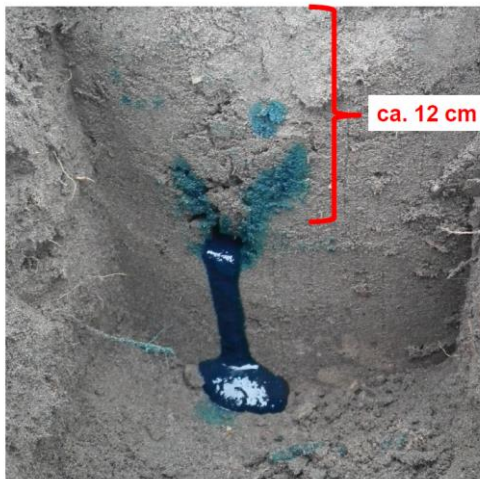


Olfs et al. (2017) J. Plant Nutr. Soil Sci. (submitted)

De putter blå farve i gyllen, så de kan se, hvor bred gyllebåndet er.

Slurry band in the soil profile

HOC
11



En analysemetode til bestemmelse af $\text{NH}_4\text{-N}$ i gyllen.

Ammonium-N: Hypochlorite oxidation

- hypochlorite oxidation of NH_4 to N_2 gas within a closed reactor
- increasing gas pressure measured with

calibrated water-column gauge
=> N_2 gas displaces water in the base of
the instrument into a transparent cylinder



"Quantofix-N-Volumeter"

a calibrated pressure gauge



"Agros Nitrogen Meter"

- farmer can directly see the result in kg ammonium-N per cubic meter of slurry

Billeder fra turen.



