

## Beschrijving

Bij plasmolyse wordt in mest bliksem opgewekt waardoor een plasmafase ontstaat en de zuurgraad (pH) wordt verlaagd. De mest wordt vooraf gescheiden; alleen de dunne fractie wordt behandeld om verstoppingen te voorkomen. Door de behandeling wordt deze fractie verrijkt met stikstof die wordt gebonden uit de lucht.

## Methode van onderzoek

Ammoniakemissies werden gemeten in dynamische fluxkamers. Zowel de dunne fractie (toegediend op grasland) als de dikke fractie (op grasland bovengronds; ingewerkt op bouwland) zijn onderzocht in verschillende doseringen en met verschillende pH-waarden (5 en 5,5). Ook de emissie van de vaste fractie werd meegenomen.

## Effecten en praktijkrijpheid

- De methode leidde tot een duidelijke reductie van ammoniakemissie, onafhankelijk van dosering of pH-waarde, maar de reductie wordt deels tenietgedaan door de ammoniakemissie uit de dikke fractie bij bovengrondse toediening op grasland.
- Positieve neveneffecten zijn een verhoogde stikstofconcentratie in de mest en mogelijk minder geur.
- Aandachtspunten zijn het energieverbruik, de kostprijs en mogelijke lachgasemissie.
- Ook vraagt de afvoer van de organische stofrijke dikke fractie om aandacht vanwege mogelijke effecten op bodemkwaliteit en biodiversiteit.
- Voor een volledig beeld is een integrale analyse van de totale meststroom noodzakelijk.

