

Gerichte bemesting via druppel-systemen

In droge perioden vermindert de gewasgroei als het gewas niet genoeg vocht kan opnemen. Bij druppelirrigatie wordt een net van slangen in het perceel aangebracht waarbij via druppels vocht wordt toegediend. Hier kunnen vloeibare meststoffen aan toegevoegd worden.

Tekst: Deltaplan agrarisch Waterbeheer

Doel

Het optimaliseren van de gewasopbrengst door gericht water en mest toe te dienen via een druppelstelsel.

Effect op waterkwaliteit

Het gericht toedienen van vocht en meststoffen levert twee voordelen op. Ten eerste wordt de mest op de juiste plaats toegediend waardoor uitspoeling naar het milieu vermindert, ten tweede wordt het waterverbruik sterk vermindert in vergelijking met de gangbare manier van beregenen met een pomp en veldspuiten (haspels).

Inpasbaarheid op het bedrijf

In de landbouw wordt met dit systeem geëxperimenteerd en wordt het op bescheiden schaal toegepast.

Voordelen

Doordat het gewas op tijd vocht en mest krijgt toegediend leidt fertigatie mogelijk tot hogere opbrengsten en/of betere kwaliteit eindproduct. Door het gericht toedienen van meststoffen kan de hoeveelheid verstrekte meststoffen omlaag.

Nadelen

Fertigatie (vloeibare bemesting) met een druppelinstallatie is duur. De verwachting is dat de mogelijke meeropbrengsten bij gangbare akkerbouwgewassen onvoldoende zullen zijn om de investering economische rendabel te maken. Het verwijderen van de slangen (tapes) voor de oogst wordt soms als lastig ervaren.

Praktijkrijpheid/uitvoerbaarheid

In de fruitteelt is reeds ruime ervaring opgedaan met fertigatie. In de akkerbouw en groenteteelt in beperkte mate.

Kosten

In proeven met fertigatiesystemen in prei worden de meerkosten ten opzichte van beregenen met haspel en kunstmeststrooien bepaald op €900,- tot €2.300,- per hectare. Of dit gecompenseerd kan worden door hogere opbrengsten werd in de proef niet duidelijk. Een ondernemer op een vruchtboomkwekerij schat in dat de kosten van fertigatie lager zijn dan de kosten voor beregenen. De aanleg van fertigatie vraagt investeringen in o.a. ondergrondse waterleidingen naar het perceel, pompen, druppelslangen op het perceel. De hoogte van de investering is afhankelijk van de lengte van de leidingen en het aantal doppen.

