



Bij precisiebemesting worden technologieën zoals sensoren en GPS ingezet om meststoffen nauwkeurig toe te dienen. Ieder gewas heeft een specifieke hoeveelheid (kunst)mest nodig voor een goede groei. Een te lage mestgift, maar ook een te hoge mestgift heeft negatieve gevolgen.

De voordelen van precisiebemesting zijn tweeledig: het verhoogt de opbrengsten door het optimaal toedienen van voedingsstoffen. Daarnaast vermindert het overbemesting, waardoor nutriënten minder uitspoelen.

Verschillende technieken

Precisiebemesting maakt gebruik van geavanceerde technologieën om nauwkeurigere en efficiëntere toepassing van meststoffen mogelijk te maken. Enkele van de technieken die worden gebruikt voor precisiebemesting zijn:

- **Bodemscans en bodemsensoren:** Bodemscans en bodemsensoren meten parameters zoals vochtigheid, pH-niveaus en nutriëntengehalten in de bodem. Deze gegevens worden gebruikt om de meststofbehoeften van specifieke gebieden op het perceel in kaart te brengen.
- **Satellietbeelden en drones:** Satellietbeelden en drones brengen grote gebieden in kaart en identificeren variabiliteit in gewasgroei (biomassa). Dit helpt bij het lokaliseren van gebieden die meer of minder meststoffen nodig hebben.
- **GPS-technologie:** Global Positioning System (GPS) kun je inzetten om nauwkeurige plaatsbepaling mogelijk te maken, waardoor machines en toepassingsapparatuur exacte routes kunnen volgen en specifieke locaties kunnen bemesten.
- **Bemestingsapparatuur met sectiecontrole:** Machines voor meststofspreading kun je uitrusten met sectiecontrole, waardoor meststoffen alleen worden afgegeven waar dat nodig is. Daarmee verminder je overlappingsen.
- **Variabele doseringssystemen:** Deze systemen passen de dosering van meststoffen aan op basis van de gedetecteerde behoeften van verschillende delen van het perceel.



Is de maatregel haalbaar?

Effectiviteit



Toepasbaarheid



“Precisiebemesting vereist investering, maar het maximaliseert de opbrengst en minimaliseert de milieu-impact, wat een win-winsituatie oplevert.”

- Data-analyse en software: Verzamelde gegevens worden geanalyseerd met behulp van gespecialiseerde software om gedetailleerde bemestingsplannen (taakkaarten) op te stellen en te optimaliseren.
 - Slimme applicatiesystemen: Geavanceerde applicatiesystemen kunnen snelheid, dosering en afzetpunten aanpassen om een gelijkmatige dekking te garanderen.
- Deze technieken samen helpen agrarische ondernemers om meststoffen nauwkeurig toe te passen, waardoor de gewasopbrengst maximaliseert en uit- en afspoeling van nutriënten vermindert.

Uitvoering

Precisiebemesting maakt nauwkeurige en doelgerichte toepassing van meststoffen mogelijk. Je maakt gebruik van technologieën zoals bodemscans, sensoren en GPS om de exacte behoeften van verschillende delen van het perceel in kaart te brengen. Deze gegevens kun je analyseren met behulp van gespecialiseerde software om gedetailleerde bemestingsplannen op te stellen. Vervolgens gebruik je variabele doseringssystemen en precisieapparatuur om de meststoffen met precisie aan te brengen, rekening houdend met variabiliteit in bodemkwaliteit en gewasbehoeften.

Kosten en opbrengsten

De initiële kosten omvatten de aanschaf van sensoren, software en precisiebemestingsapparatuur. Exacte kosten zijn afhankelijk van de bedrijfsgrootte. De kosten kun je terugverdienen door besparingen op meststoffen, hogere opbrengsten en een betere gewaskwaliteit.

Voordelen

Precisiebemesting minimaliseert het over- of onderbemesten van gewassen. Dat heeft niet alleen economische voordelen, maar leidt ook tot een duurzamere teelt. Het vermindert uitspoeling van nutriënten in het grondwater en verlaagt de uitstoot van broeikasgassen door efficiënter gebruik van stikstofhoudende meststoffen. Dit leidt tot gezondere bodems en verbeterde waterkwaliteit.

Meer weten?



Scan de QR-code voor uitgebreide, actuele informatie over deze maatregel.

Tip:

Reguliere monitoring en updates van software zijn essentieel om nauwkeurigheid te behouden. Houd rekening met seizoensgebonden variaties en specifieke gewasbehoeften.