

EIP-AGRI practice abstract

Titel:

Technologie voor N en P recuperatie as gehygiëniseerde meststoffen uit vloeibare mest en digestaat met het tweestaps Regenis proces via ontwateren en drogen (ID:447)

Samenvatting:

REW Regenis biedt "Regenis GE separators" aan, waarmee de hoeveelheid mest in de vetmesterij met 20% kan worden gereduceerd en waarbij tot 80% van de bio-energie in de drijfmest gebruikt wordt voor biogasproductie. Het wordt vaak gebruikt na biogasininstallaties in de nutriëntencyclus, na dierlijke productie en voor plantaardige productie op het land.

De Regenis-scheider is een trekschroefscheider, die water afzonderlijk scheidt van het persproces. De vaste stof wordt in de Regenis GT-droger gevoerd. De droger werkt volgens het dunnelaag-droogproces op hoge temperatuur. Hier wordt het gistingsresidu indirect verwarmd met hete rookgassen. Het te drogen gistingsresidu gaat continu door de droger. Deingangscapaciteit is 1.000 - 4.000 kg/h voor ontwatering en 250 - 1000 kg/h voor drogen. De ontwaterings- en drogerunit neemt 100% van de fermentatieresiduen op.

De processen zijn zeer efficiënt met een laag energieverbruik en lage bedrijfskosten (ongeveer 6 EUR/t). 50% van de thermische energie-input is herwinbaar, door warmterecuperatie uit de stoom die uit de droger komt. De technologie vereist slechts 1% van de afvoerlucht in vergelijking met de banddroger, maar bereikt een hoge verwijdering van stikstof en fosfor bij 30% - 60%. Tegelijkertijd worden de producten gehygiëniseerd.

Regenis GT ontwater- en drooginstallatie verwijdert de fermentatieresidu's van de klant en concentreert de voedingsstoffen in gehygiëniseerde vaste stoffen en vloeibare meststoffen. Zeer lage bedrijfskosten bij dag- en nachtwerking met een laag energieverbruik. De uitstoot wordt ook verminderd door het gebruik van een compacte wasmachine.

Voor meer informatie: https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_447