

Aan
Productschap Tuinbouw
Projectnr. 11134.01

Telefax nr.

Van
E.J. van Antwerpen

Aantal pagina's (inclusief voorblad)
1

Plaats en datum
Nieuwdorp, 17-11-2004

Nummer
001

Kenmerk
5.SV

Betreft:
Zuivering fruitteelt spoel- en transportwater, PT-projectnr. 11134.01

Hierbij in het kort omschrijving van het door Van Antwerpen Milieutechniek BV ontwikkelde systeem voor het spoel- en transportwater tbv appels en peren.

Zoals bekend zijn er momenteel een tweetal problemen met de huidige situatie, te weten:

1. Waterkwaliteit in het bestaande systeem is verre van goed te noemen, een betere waterkwaliteit zal beter zijn voor het te verwerken product.
2. Problemen met kwaliteit en hoeveelheid van lozing van het betreffende water met de Waterschappen en gemeenten.

De installatie (zie bijlage) verwerkt continu een deelstroom uit de sorteerlijn, bijvoorbeeld 2 kuub per uur. Dit wordt vanuit de installatie verpompt naar de zuivering, door een zeer kleine hoeveelheid speciaal ontwikkeld vlokmiddel te doseren (voedingsmiddelveilig) bezinkt de vervuiling in de unit en het heldere water stroomt terug naar de sorteerlijn. Dit heldere water kan echter nog een kleine hoeveelheid bestrijdingsmiddel bevatten en is derhalve niet loosbaar op riool of oppervlaktewater, de lozingsnorm hiervan ligt zeer hoog. De waterkwaliteit in de sorteerlijn blijkt veel langer bruikbaar.

Uit metingen door Hogeschool Zeeland en een extern laboratorium blijken er toch nog minimale hoeveelheden pesticiden aanwezig in het water. Het bijzondere aan de zuiveringsinstallatie is dat er geen opbouw van pesticiden ontstaat in het transportwater en het blijvend op een continue goede waterkwaliteit wordt gehouden. Rapportages en analyses van pesticiden zijn op vraag beschikbaar.

Om het heldere water vanuit het systeem pesticidenvrij te krijgen is het mogelijk om nog een extra zuiveringstap erachter te plaatsen welke van het 2 kuub heldere water een deelstroom van bijvoorbeeld 500 liter per uur behandelt. Dit water is pesticidenvrij en derhalve uiteindelijk loosbaar op riool. Deze extra stap kan zijn een membraansysteem ofwel bijvoorbeeld een actiefkoolfiltratie, hoewel met beide systemen een relatief hoge investering is gemoeid. Tevens is er in het onderzoek een kleine test gedaan met oxidatie van pesticiden, eventueel zou het interessant kunnen zijn dit verder te onderzoeken betreft reducties van pesticiden.

Het bezinksel van de bezinkunit wordt bijvoorbeeld dagelijks een keer afgelaten en lekt dan uit in een filterzak. Na bijvoorbeeld 500 ton product te hebben verwerkt is dit een hoeveelheid van ca. 10 liter nat slib, natuurlijk afhankelijk van het vuilaanbod.

De grote voordelen van dit systeem zijn dat er een betere waterkwaliteit in de sorteerlijn ontstaat wat een productverbetering kan betekenen en de problemen met het lozen van het betreffende water zijn eveneens verleden tijd. Dit alles valt te realiseren met een lage investering (ca. € 11.000,-) en een eenvoudige en zeer onderhoudsvriendelijke installatie welke niet al te veel ruimte inneemt.

Met vriendelijke groeten,

Eduard van Antwerpen
Van Antwerpen Milieutechniek B.V.
www.vambv.nl