

Referentie casus

Verwijdering van gewasbeschermingsmiddelen uit lozingswater in een collectief tuinbouwgebied

De achtergrond

Een toenemende hoeveelheid pesticiden en andere microverontreinigingen komen onze watercyclus binnen via ons afvalwater. Feiten tonen aan dat de Nederlandse tuinbouwsector de hoogste opbrengsten per vierkante meter heeft met het laagste water- en pesticideverbruik ter wereld. Om het water om de tuinen heen te beschermen is vergaande regelgeving geïmplementeerd die moet voorkomen dat ongewenste bestanddelen uit onze kassen via lozingswater (spuiwater) in het milieu terecht komen.

De casus

TOM (Tuinbouw Ontwikkelings Maatschappij) zag als eerste ontwikkelaar de noodzaak van nieuwe en geavanceerde systemen voor waterbehandeling in tuinbouwgebieden in Nederland. Destijds was er nog geen regelgeving van toepassing en kwamen politieke discussies omtrent dat onderwerp net op gang. Desondanks besloot TOM door te gaan en Van Remmen en Bruine de Bruin B.V. te vragen een nieuw behandelingssysteem te ontwikkelen dat al vóór de nieuwe regelgeving officieel van kracht zou worden aan de eisen kon voldoen.

De oplossing

Voor dit systeem is gekozen voor een combinatie van technologieën voor optimale flexibiliteit om ervoor te

zorgen dat het systeem up-to-date zou blijven, ook als regelgeving strenger zou worden tijdens het project, wat inderdaad gebeurde. In de onderzoeksfase werd een gefaseerd systeem getest met microfiltratie voor het tegenhouden van sedimenten en ultrafiltratie als voorbehandeling. Het feitelijke werk werd uitgevoerd met een combinatie van actieve kool en Advanox™. Uiteindelijk werd een systeem geplaatst met alleen Advanox™ omdat de meerwaarde van de kool niet opwoog tegen de operationele meerkosten en Advanox™ reeds een BZG-certificering had ontvangen voor Spuiwater en 99,5% verwijdering van Imidacloprid.

Facts

Klant

Tuinbouwontwikkelingsmaatschappij (TOM)

Locatie

Nederland,
Dinteloord

Doel

Verwijdering van gewasbeschermingsmiddelen

Oplossing

Advanox™ Focus series

Resultaten

De installatie werd goedgekeurd volgens de strenge Nederlandse regelgeving. Het is hiermee het eerste goedgekeurde systeem in Nederland voor collectieve zuivering van lozingswater in de tuinbouwsector. In 2019 werd het systeem aangepast aan de hogere capaciteit van het groeiende, moderne kassengebied waar dit systeem zijn dienst bewijst.

