



Rietland zuivert spoelwater Kruisberghoeve

Een belucht rietveld dat dagelijks 500 kubieke meter spoelwater zuivert: dat realiseerde Rietland onlangs bij Kruisberghoeve in Arendonk. De landbouwonderneming anticipeert op die manier perfect op de almaar hogere eisen van de voedingsindustrie, voor wie het een belangrijke leverancier is, en toont zo het bewijs van een kwalitatieve aanpak.

De Kruisberghoeve in Arendonk strekt zich uit over een domein van 300 hectare, met daarnaast nog 250 hectare contractteelt. Het aan Nederland grenzende landbouwbedrijf profileert zich de jongste jaren als een specialist in het composteren van groenafval, het spoelen van allerlei landbouwproducten en het telen en verhandelen van akkerbouwgewassen. Heel wat vooraanstaande ondernemingen, onder meer uit de West-Vlaamse diepvriesgroentesector, zijn kind aan huis bij het team van zaakvoerder Jos Sweere. “Elk jaar telen wij op een verantwoorde manier verschillende gewassen. Dat doen we met het oog op een optimale rendabiliteit en een gepaste timing,” legt Jos Sweere uit. “Zo telen wij onder meer aardappelen, wortelen, bonen, maïs, suikerbieten, graan en koolzaad. Daarna zorgen we, zowel voor onze eigen als voor geleverde gewassen, voor de spoeling. We wassen, snijden, sorteren en ‘lezen’ onder meer wortelen, schorseneren, kruiden en aardappelen. Deze activiteiten bereiken hun piek in de

periode tussen juli en februari. Terto verwerken we biologisch afbreekbaar groenafval tot een volledige natuurlijke groencompost. Dat doen we op een duurzame en vernieuwende manier. Bedrijven en kleine zelfstandigen gebruiken deze compost als ideale voeding voor hun bodems.”

STUDIE

Tot voor kort paste de Kruisberghoeve al deels waterrecuperatie toe. Het water uit lagunes werd gebruikt om het grofste vuil van de groenten en gewassen af te spoelen. Met de investering in een belucht rietveld gaat Jos Sweere nu nog een stap verder. Hij contacteerde Vito om een studie te verrichten over welk type waterzuivering het best bij zijn bedrijf past.

“Persoonlijk had ik al een voorkeur voor een zuivering via rietvelden, en de resultaten van de Vito-studie wezen uit dat dit inderdaad een goede keuze zou zijn. Bovendien past zo’n systeem uitstekend bij ons

landbouwbedrijf. Een dergelijke investering bleek bij een kostenbatenanalyse ook heel interessant. Bijkomend voordeel is dat zo’n rietveld een zelfbedruipend systeem is dat weinig onderhoud vergt. Ook die troef hielp om de knoop door te hakken.” De installatie van de waterzuivering draaide uit op een gefaseerd traject. Dion van Oirschot, zaakvoerder Rietland: “Toen Vito in functie van de studie enkele waterstalen nam, bleek dat het afvalwater van de Kruisberghoeve 1% klei bevatte. Op zich is dat niet zoveel, maar met een volume van 500 m³ per dag kan dat in principe wel voldoende zijn om een rietveld te doen verstopen. Daarom installeerde Jos Sweere als voorbehandeling een lamellenafscheider, waarin de kleideeltjes kunnen bezinken. Dat kan de werking van het rietveld alleen maar ten goede komen.”

De dimensionering van het rietveld werd vervolgens berekend op basis van nieuwe watermonsters, genomen door het PIH (Provinciaal Instituut voor Hygiëne).

BELUCHTING

Jos Sweere: “Toen ik destijds met de voorbereidingen van dit project begon, besepte ik al dat het een proces van lange adem kon worden. De recuperatie van water met een zware organische vervuiling, zoals het onze, is niet zo simpel. Het was een intense zoektocht, die gelukkig wel de juiste oplossing heeft opgeleverd.”

► Het rietveld zal dagelijks 500 m³ water zuiveren.

“De eliminatie van de kleideeltjes, maakte een rietveld haalbaar voor dit type afvalwater,” vervolgt Dion van Oirschot. “We becijferden enkele mogelijkheden, en stonden onder meer stil bij de installatie van een percolatierietveld. Zo’n systeem vereist evenwel een grotere oppervlakte en impliceert een grotere kost (onder meer aan zand en grind). Uiteindelijk kozen we voor de optie van een rietveld met beluchting. Hierbij heb je wel de extra kost van de blowers, maar dat weegt niet op tegen de compactheid van het systeem. Bovendien heb je minder folie en substraat nodig. De keuze was dan ook snel gemaakt.”

STROOMVOORZIENING

De Kruisberghoeve is op het eind van straat De Lusthoven gelegen. Op zich een mooie en uitgestrekte locatie, maar de site bevindt zich daardoor wel op het eind van de elektriciteitskabel. Dat impliceert vaak uitdagingen op vlak van stroomvoorziening. Jos Sweere: “Het zorgt ervoor dat we soms kampen met een beperkt vermogen. Dat hebben we opgevangen door zelf generatoren te installeren, zodat onze installaties overdag toch probleemloos op volle toeren kunnen draaien.” Ook bij de installatie van het rietveld dienden Dion van Oirschot en Jos Sweere hiermee rekening te houden. “We hebben dit opgevangen door twee blowers te voorzien,” legt Dion van Oirschot uit. “Overdag, als de generatoren van het bedrijf op volle sterkte werken, draaien die twee blowers gezamenlijk. Als de generatoren van de onderneming worden uitgeschakeld, is er nog voldoende vermogen om één blower continu te laten functioneren. Dankzij die aanpak wordt het rietveld opti-

maal belucht. Dit kan probleemloos worden bijgestuurd in functie van de water noodzaak en van piekmomenten. Momenteel zuivert het rietveld dagelijks 500 m³ (ofwel 50 m³ gedurende 10 uur), wat de huidige noden van De Kruisberghoeve goed afdekt, met een marge voor uitbreiding.” Naast het rietveld is nog een spaarbekken voorzien, waar permanent zal kunnen worden geput uit een voorraad van 1.500 m³ gezuiverd water. Het rietveld zuivert hoofdzakelijk het spoelwater van de Kruisberghoeve. Op langere termijn, meer bepaald over een vijftal jaren, plant Jos Sweere nog de installatie van een bijkomend rietveld, waarmee dan het afvalwater van de compostering zal worden behandeld.

HANDEN UIT DE MOUWEN

Het vijfkoppige team van De Kruisberghoeve had er geen probleem mee om heel wat voorbereidende werkzaamheden voor de installatie van het rietveld zelf uit te voeren. “Eind mei zijn we zelf gestart met de graafwerken,” licht Jos Sweere toe. “We hebben ook eigenhandig de folie gelegd, onder begeleiding van het Rietland-team. We stonden mee in voor de vulling van het rietveld en vervolgens hebben we ook de aanleg van de bevoeiingsleidingen en de elektriciteit voor onze rekening genomen.” “Zelf tekenden wij verantwoordelijk voor de beluchting, de drainage, de vulling, de plaatsing van de blowers en de beplanting,” pikt Dion van Oirschot in. “We kunnen het enthousiasme van dergelijke landbouwbedrijven alleen maar toejuichen: zij benutten hun machines en ervaring met grondwerken optimaal om het project mee in goede banen te leiden.”

“Die aanpak is onder meer mogelijk omdat wij over een eigen elektriciteitsmonteur beschikken,” aldus Jos Sweere. “Ook nieuwe machines kopen we aan zonder motor en elektriciteitsvoorzieningen. Dat maakt het mogelijk om voor uniform materiaal te kiezen.” (Door Bart Vancauwenberghe)

• www.rietland.com



Niet-scheurbare folie

Voor de installatie van dit rietveld, werkte Rietland met een nieuw type folie. “Het gaat om een folie uit polypropyleen, die bestaat uit drie lagen,” weet Dion van Oirschot. “De producent biedt vijftien jaar garantie op dit product. Dat doen ze natuurlijk niet zomaar. Een test op de scheurvastheid van deze folie, leverde prima resultaten op. Zelfs bij maximale uitrekking, scheurde de folie nog niet. Daardoor kan de installatie nog vlotter verlopen.” Rietland viel onlangs trouwens in de prijzen. De installatie van een rietveld op de Badboot in Antwerpen, leverde hen de Design Award van de IWA (International Water Association) op.

► Het team van De Kruisberghoeve stond zelf in voor heel wat voorbereidende werkzaamheden.

