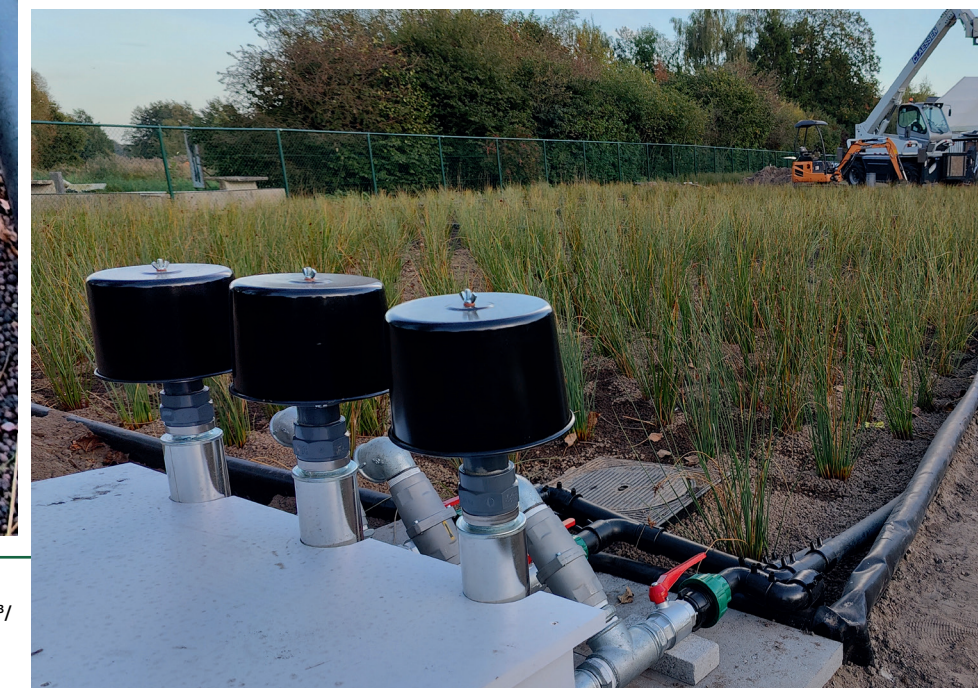




Om verstopping te vermijden werd het vernieuwde rietveld uitgerust met 'risers' die overlopen op het filteroppervlak.



Rietveld gaat strijd aan met katoenpluis

Water is voor een wasserij een essentiële grondstof, maar ook wat er nadien met het waswater gebeurt, heeft een belangrijk aandeel in de operationele kosten. Na jarenlang lozen op de riolering, achtte Wasserij TONY uit Arendonk het begin 2021 dan ook tijd om een meer economische en ecologische oplossing voor het waswater te vinden. Een aantal omwegen later wordt de 50 m³/dag aan bedrijfsafvalwater nu via een PhytoAir rietveld gezuiverd en op oppervlaktewater geloosd. In het achterhoofd rijpen intussen de plannen voor waterhergebruik.

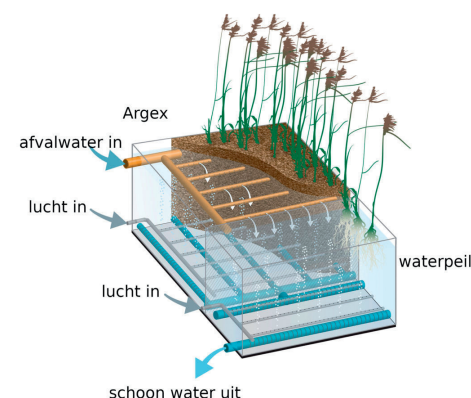
TEKST: ELISE NOYEZ | FOTO'S: RIETLAND

Wasserij TONY is al 65 jaar actief en spitst zich vooral toe op de horeca. Het wasgoed bestaat in hoofdzaak uit katoen en de belangrijkste vervuiling in het waswater is afkomstig van de wasmiddelen en detergents. "Veel collega's hebben een waterzuiveringscontainer staan met hoogtechnologische oplossingen zoals membraanfiltratie en omgekeerde osmose", weet zaakvoerder Luc Wijnen. "Vanzelfsprekend hebben ook wij dat onderzocht, maar de vereiste technische kennis en operationele kosten daarvoor lagen buitenproportioneel hoog. Al gauw kwamen we dan ook tot de conclusie dat een rietveld voor ons een betere oplossing was. Eens zo'n natuurgebaseerd systeem op punt staat, heb je er immers weinig omkijken naar."

Verstopping voorkomen

Althans, dat is de theorie. Want was de keuze voor een rietveld snel gemaakt, dan viel de keuze voor een leverancier misschien té snel. "Twee weken na de aanleg van ons eerste rietveld zat de boel al helemaal met katoenpluis verstopt", vertelt Wijnen. "De partij met wie we oorspronkelijk in zee waren gegaan, kon bovendien geen waardige oplossing bieden. Daarop zijn we weer bij Rietland gaan aankloppen. Zij hadden in de offertefase al bewezen uitstekende technische kennis te hebben."

Rietland-zaakvoerder Dion van Oirschot zag bij een bezoek op het terrein meteen wat er mis was. "Het rietveld was niet diep genoeg, er was eigenlijk geen sprake van beluchting en alle filters en openingen zaten potdicht.



Via het PhytoAir belucht rietveld wordt 50 m³/dag aan bedrijfsafvalwater gezuiverd.

Katoen is weliswaar biologisch afbreekbaar, maar daarvoor heeft het eerst tijd nodig. In plaats van het klassieke bevoeiingssysteem rustten we het vernieuwde rietveld daarom uit met 'risers': buizen met openingen van 32 mm – in plaats van de gangbare 6 à 8 mm – die overlopen op het filteroppervlak. De katoenpluisjes kunnen daar perfect door en blijven rustig op het filteroppervlak liggen tot ze verteerd zijn."

Richting hergebruik

Naast het nieuwe bevoeiingssysteem voorzag Rietland onder meer een nieuwe beluchting en pompinstallatie, en ook de afvoer van het effluent werd herbekeken. Dat kwam voordien namelijk niet in de nabijgelegen beek terecht, maar werd rechtstreeks in de bodem geïnfilteerd. "Wat in België nochtans bij wet verboden is", merkt van Oirschot op. "Gelukkig is dat nu

rechtgezet. Alle gezuiverd afvalwater wordt nu mooi op oppervlaktewater geloosd en sinds de ingebruikname eind oktober tonen de onafhankelijke maandelijkse wateranalyses enkel maar mooie resultaten."

Zo mooi, dat Wijnen stilaan begint na te denken over de volgende stap. "Waterhergebruik is altijd ons doel geweest, maar gezien

de grote impact die de waterkwaliteit op onze machines en de interactie met onze detergents heeft, wilden we toch eerst de resultaten afwachten. Die zien er op dit moment alvast erg goed uit. Van zodra onze nieuwbouw klaar is, willen we de piste van hergebruik dus zeker verder verkennen."

• www.rietland.com

voorlopige resultaten van de zuivering

	in (mg/L)	uit (mg/L)	%
BOD	493	1,75	99,6
COD	1173	20,80	98,2
TN	16	0,95	94,2
TP	6	0,14	97,5
zwevende stof	64	2,00	96,9
anionisch detergents	10	0,21	97,9
kationisch detergents	2	0,25	89,7
non-ionisch detergents	39	0,71	98,2