



## NOVOTEL KIEST BELUCHT RIETVELD VOOR ZUIVERING AFVALWATER

Perfect gezuiverd afvalwater dat probleemloos kan worden geloosd: met die ambitie voor ogen klopte Novotel voor het hotel in Antwerpen-Noord medio 2015 aan bij specialist Rietland. Drie maanden later werd de doelstelling al gerealiseerd. Sindsdien beschikt het hotel over een dynamisch rietveld dat op een duurzame manier het afvalwater behandelt. “Die aanpak strookt niet alleen met onze ecologische principes, bovendien levert ze nog eens een forse besparing in energiekosten op in vergelijking met andere systemen”, aldus Mark Wouters, projectmanager Accor Hotels en Vanessa Van der Vaart, general manager van Novotel Antwerpen-Noord.

DOOR BART VANCAUWENBERGHE

De noodzaak aan een eigen waterzuiveringssysteem bij het hotel is een gevolg van een initiatief van stad Antwerpen en de afdeling milieu-inspectie van het Vlaams departement Leefmilieu, Natuur en Energie (LNE) om ongezuiverde lozingen van sanitair afvalwater in het havengebied aan te pakken. Bij Accor Hotels bleven ze niet bij de pakken zitten en gingen ze meteen op zoek naar valabele oplossingen.

“We hebben een viertal opties in overweging genomen, maar de gekozen oplossing moest sowieso ecologisch en duurzaam zijn (ook op vlak van onderhoud) en uiteraard helder water produceren”, verduidelijkt Mark Wouters. “Zo kwamen we al snel uit bij

een rietveld, dat enerzijds een milieuvriendelijk systeem is en anderzijds de meest prijsgunstige oplossing bleek. Met dat in het achterhoofd zijn we de markt opgegaan en vroegen we bij diverse bedrijven offertes op. Zo kwam Rietland vrij snel in beeld. Het rietveld bleek de meest ecologische en goedkoopste oplossing met de laagste exploitatiekosten en de minste onderhoudsbehoefte. We gingen rond mei 2015 rond de tafel zitten en kort daarna was de zaak al beklonken.”

Die snelle aanpak bleek ook voor Rietland zelf een verademing. “Zo’n snel beslissingstraject is eerder uitzonderlijk”, weet zaakvoerder Dion van Oirschot. “Doorgaans zit er tussen het eerste contact en de uiteindelijke

start van de werken al snel een jaar tijd. Hier duurde die periode amper drie maanden.” In september ging aannemer Cofrax al aan de slag, korte tijd daarna was het rietveld gerealiseerd. Tussen de eerste spadesteek en de inbedrijfstelling zat een periode van maar drie weken.

### Weinig hinder

Een rietveld voor een hotel aanleggen brengt nogal wat praktische uitdagingen met zich mee. “Daarom hebben we vooraf al duidelijk met de aannemer en Rietland gecommuniceerd over hoe de werken moesten verlopen”, aldus Vanessa Van der Vaart. “Het was aangenaam om vast te stellen dat de aannemer alles in het werk stelde om die aanwijzingen effectief ook te respecteren. Zo hadden wij gevraagd dat er geen ingrijpende werken zouden gebeuren tijdens piekmomenten van watergebruik, met name ’s morgens vroeg. Ook voor de voorbereidende werken aan de riolering diende de aannemer een timing te respecteren, zodat de meetings in de vlakbij gelegen vergaderzaal konden plaatsvinden zonder geluidshinder. Aangezien er aan de ingang van ons hotel nog een oude septische put lag, was het onvermijdelijk om onze klanten gedurende twee dagen langs een alternatieve ingang te

▶ Het rietveld levert heel zuiver water op.

laten binnenkomen. Door dit op een vlotte manier aan onze gasten te communiceren, was daar veel begrip voor, waardoor er ook geen enkele klacht te noteren viel.”

### Werking

Het rietveld werd aangelegd aan de achterzijde van het hotel en heeft een totale oppervlakte van 250 m<sup>2</sup>. “De nominale capaciteit bedraagt 320 IE maar het rietveld kan op piekmomenten probleemloos een belasting van 480 IE aan”, weet Dion van Oirschot. “Daarmee anticiperen we volledig op de maximale bezettingsgraad van het hotel, dat over 120 kamers beschikt (gemiddelde bezettingsgraad is 80%) voor telkens vier personen. Daardoor is het hotel nu gewaagd om op een efficiënte manier het sanitaire water op te vangen van de 45.000 jaarlijkse overnachtingen. Het rietveld verwerkt zowel het afvalwater van de kamers, de toiletten als de overloop van het zwembad en levert heel zuiver water op, dat vervolgens in de Schelde wordt geloosd. Toen het rietveld eenmaal was geplaatst, kon onder meer de kraanmachinist van aannemer Cofrax maar niet geloven dat het rietveld zo’n helder water kon produceren.”

Het gaat om een dynamisch rietveld met twee onafhankelijk van elkaar beluchte deelvelden. De eerste zuiveringstrap is verticaal doorstroomd, de tweede horizontaal. Beide deelvelden kunnen onafhankelijk van elkaar belucht worden, naargelang de hoeveelheid afvalwater die geproduceerd wordt. “Door de luchtblowers die het systeem beluchten in en uit te schakelen, kan het energieverbruik zo laag mogelijk ge-

▶ Dion van Oirschot, Vanessa Van der Vaart en Mark Wouters zijn enthousiast over de realisatie. De oppervlakte van het rietveld bedraagt 250 m<sup>2</sup>.

houden worden, terwijl toch op drukke dagen piekbelastingen zeer efficiënt verwerkt worden. Dit concept is een van de meest geavanceerde plantenwaterzuiveringen die op de markt beschikbaar zijn. Een intelligente sturing past de beluchting aan het waterverbruik aan: in functie van het aantal pompuren wordt de beluchting bijgesteld. Op die manier kan ook heel wat energie worden bespaard. In vergelijking met andere waterzuiveringssystemen wordt de energiekost ingekrompen met 50 tot 67%. Net door de variabele belasting hebben we hier niet geopteerd voor een percolatierietveld.”

### Autonoom functioneren

Voor Novotel Antwerpen-Noord was het van primordiaal belang dat het systeem heel autonoom functioneert. “We wilden een oplossing waar we zelf weinig inspanningen voor hoefden te leveren, waarvoor we zelf geen onderhoud moeten doen”, aldus Mark Wouters.

“Net daarom werken wij met onderhoudscontracten, waarbij we één keer per jaar langskomen om het rietveld in optimale staat te houden”, pikt Dion van Oirschot in. “Optioneel kan in het voorjaar ook een maaibeurt plaatsvinden, zodat het rietveld sneller een mooi, groen oppervlak krijgt, wat esthetisch een stuk mooier is.”

Alles inbegrepen betekent deze waterzuivering voor het hotel een investering van 120.000 euro, het rietveld op zich kost 68.000 euro. “Tot nu toe is dit Novotel het eerste van de 74 hotels van de Accor-groep in België dat met zo’n systeem werkt. Toch verwachten we niet meteen om bij veel andere hotels een gelijkaardig rietveld te kunnen aanleggen, omdat de meeste van onze hotels in het centrum van een stad liggen en we daar niet over een dergelijk stuk grond beschikken”, besluit Mark Wouters.

🌿 [www.rietland.com](http://www.rietland.com)



### Priorij Corsendonk

Quasi in dezelfde periode als de realisatie bij Novotel Antwerpen-Noord, installeerde Rietland ook een rietveld bij de Priorij Corsendonk, die deel uitmaakt van Corsendonk Hotels.

“Om onze milieuvergunning te behalen, dienden wij een WZI te plaatsen. Vanuit onze interesse naar een duurzame oplossing kwamen we al snel uit bij een rietveld”, aldus Jan-Felix Nedée, Operations Corsendonk Hotels. “We kozen voor Rietland, omdat ze op een professionele manier al veel realisaties in België en Nederland verwezenlijkten en omdat ze samenwerken met een Amerikaans bedrijf dat veel ervaring heeft met grote projecten. Bovendien is het een oplossing met een minimale investeringskost en lage operationele kosten. De installatie vond plaats in september 2015, tot ieders tevredenheid.”