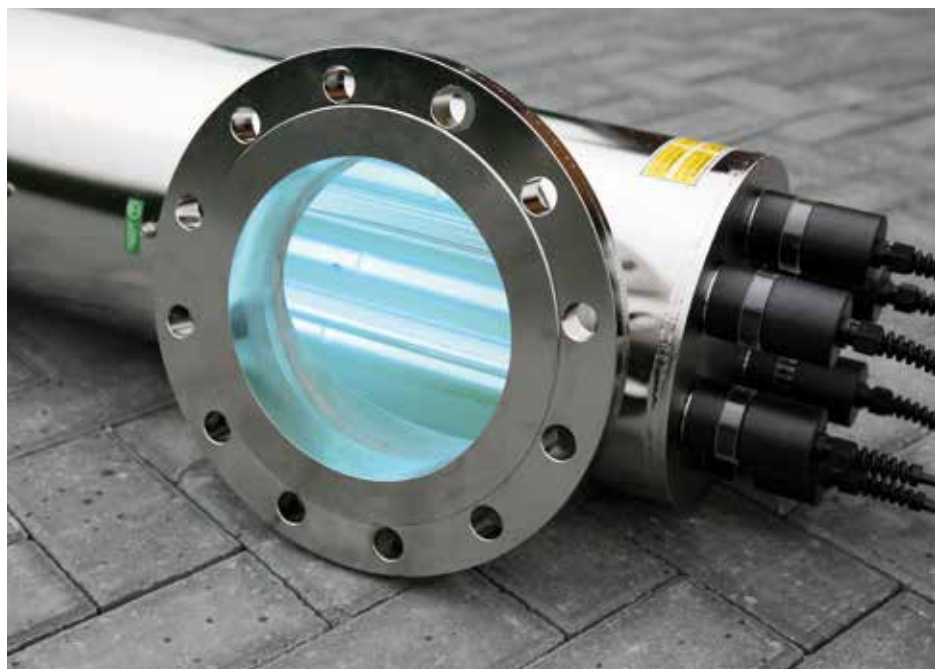




OVER DE VLOER

met Rob Schoon

Dat Nederland er in het buitenland goed opstaat voor waterzaken, is min of meer bekend. Maar waarom kiest een buitenlands bedrijf soms bewust voor een oplossing van Nederlands fabricaat? Het Engelse bedrijf UVO₃ Ltd zet al meer dan 12 jaar UV-installaties van de Nederlandse leverancier Van Remmen UV Techniek in de markt. Betrouwbaarheid van de techniek in combinatie met flexibiliteit en innovatiekracht zijn de sleutelwoorden voor inmiddels een langdurige samenwerking.



Bewuste keuze voor Nederlands fabricaat UV-installatie

Het bedrijf

UVO₃ Ltd. is een leverancier van waterbehandelingsinstallaties die zich de laatste jaren met name bezig houdt met UV-installaties. Het bedrijf is gevestigd in St. Ives, net even ten noorden van Cambridge in Engeland. De leverancier is werkzaam in diverse marktsectoren en werd zo door een internationale producent van frisdranken gevraagd een aanbieding te maken voor behandeling van het inkomende drinkwater. In het productieproces van het bedrijf is een zeer betrouwbare kwaliteit drinkwater van essentieel belang. Niet alleen voor de

schoonmaak, maar ook omdat het wordt gebruikt in het product.

Het probleem

De frisdranken producent kent hoge standaarden op het gebied van kwaliteit en dat betekent dat drinkwaterkwaliteit niet altijd voldoende is. Als laatste stap van de drinkwaterbereiding is er sprake van een koolfiltratie, wat de kans op groei van bacteriën in het distributiesysteem doet toenemen. "Hoewel de kwaliteit van het drinkwater voldoet aan de standaard kwaliteitseisen, wil het bedrijf wil geen



enkel risico lopen. De microbiologische kwaliteit is daarbij het voornaamste aandachtspunt en zij zochten een methode om aan de hoge eisen te voldoen,” aldus Peter Wadsworth. “Daarnaast wilde het bedrijf een complete monitoring van de kwaliteit, dus extra monsterpunten, zonder dat daardoor het risico op microbiologische besmetting groter werd. Het drinkwater is immers een bestanddeel van het eindproduct frisdrank, waar onder andere suikers inzitten, een potentiële voedingstof voor bacteriën.”

De keuzemogelijkheden

“Het bedrijf had keuze uit diverse behandelingstechnieken voor het drinkwater,” aldus de managing director van UVO₃. “Na een eerste keuzemoment, hebben ze zich vooral verdiept in aanvullende desinfectie met behulp van ozon of door gebruik te maken van desinfectie met ultraviolet licht.” Desinfectie van drinkwater, in feite het elimineren van bacteriën, is mogelijk met fysische en/of chemische methoden. Het wellicht grootste verschil tussen de twee aanpakken is dat fysische methoden veelal een zogenaamde functie als ‘poortwachter’ hebben en chemische middelen meestal ook verderop in het systeem voor vernietiging van aanwezig bacteriemateriaal zorgt.

Chemische desinfectie met ozon (O₃)

De inzet van ozon voor desinfectie is gebaseerd op de reactiviteit van het middel. Naast de directe vernietiging van aanwezige bacteriën, zorgt ozon er tevens voor dat aanwezige organische stoffen worden geoxideerd. Hierdoor

neemt de hoeveelheid voedingstoffen voor eventuele groei van bacteriën verderop in een watersysteem af. Het is bij benadering 1,5 keer effectiever dan het veel toegepaste desinfectiemiddel chloor, maar de hoge reactiviteit vraagt ook om extra aandacht bij het genereren van ozon en de doseerniveaus.

Fysische desinfectie met ultraviolet licht (UV)

UV-behandeling is wereldwijd de meest toegepaste methode voor fysische desinfectie. Het UV-gebied reikt van ongeveer 200 – 400nm, waarbij vooral een golflengte van circa 254 nm zeer goed in staat is om micro-organismen onherstelbaar te beschadigen. De zogenaamde UV-C installaties werken met lampen die deze golflengte door het te behandelen water sturen. Een aandachtspunt voor het gebruik van UV is de eventuele aanwezigheid van deeltjes in het water. Deeltjes kunnen er immers voor zorgen dat niet alle bacteriën worden bereikt door de straling.

Gemotiveerde keuze voor UV desinfectie

Voor de frisdranken producent viel de keuze op desinfectie met UV en volgens Wadsworth een terechte keuze. “Bij het bedrijf draait het hele productieproces en de kwaliteitseisen om het behoud van de unieke smaak. En UV heeft als één van de voordelen dat de behandeling de smaak en eigenschappen van het drinkwater niet verandert. Daarbij worden er geen chemicaliën aan het water toegevoegd bij deze behandeling. UVO₃ levert beide methoden van desinfectie, maar we merken

dat de keuze steeds vaker valt op UV, mede vanwege deze eigenschappen.”

UVO₃ koos voor Nederlandse leverancier

Het Britse bedrijf UVO₃ houdt zich al lange tijd bezig met behandeling van (drink)water en dan met name het in stand houden of brengen van de microbiologische kwaliteit ervan door middel van desinfectie. De afzetmarkt voor het bedrijf is divers, maar richt zich tegenwoordig vrijwel uitsluitend op de levering van UV-installaties. Hoewel Wadsworth twaalf jaar geleden door diverse UV-leveranciers werd benaderd, koos hij voor samenwerking met het Nederlandse Van Remmen UV Techniek.

‘The Dutch team thinks forward and has a flexible approach’

Het was een weloverwogen keuze van UVO₃ om samen te gaan werken met het destijds relatief kleine Van Remmen UV Techniek. “Ze konden ons een grote range van goed ontwikkelde en innovatieve UV units aanbieden. Dat gaf niet meteen de doorslag, maar wel in combinatie met de continue zoektocht naar verbetering en flexibele insteek van het bedrijf. En wat ook zeker meetelde is dat onze Nederlandse partner vriendelijk en professioneel is en makkelijk om mee te werken. En zeg nu zelf, dat zoekt toch iedereen die een lange termijn relatie wil aangaan?” Een succesvolle relatie laat Wadsworth nog even aanvullend weten, want zijn bedrijf heeft inmiddels meer dan 1.000 UV-units in diverse marktsegmenten weg kunnen zetten.

