



De oplossingen van Aramis zijn al langer dan vandaag gekend in de voedings- en drankensector. De expertise van de specialist in waterbehandeling en -recuperatie uit Beringen kwam dan ook goed van pas voor een belangrijke uitdaging bij drankenproducent Konings uit Zonhoven. Na enkele maanden van proefdraaien, draait de installatie voor omgekeerde osmose sinds begin mei op volle toeren. Wim Vandeput (Konings) en Victor Bleus (Aramis) zijn alvast verheugd over het resultaat van de samenwerking

Aramis-installatie maakt uitbreiding bereidingscapaciteit Konings mogelijk

Konings en Aramis zijn geen onbekenden van elkaar. De drankenproducent deed vroeger al beroep op de knowhow van Aramis. Het was dan ook geen toeval dat zij Aramis opnieuw contacteerden voor een belangrijke wijziging op de site Konings 2.

“De site Konings 2 is intussen vijftien jaar operationeel,” verduidelijkt Wim Vandeput. “Eigenlijk functioneert ze als ons fruitverwerkend centrum. Toen de activiteiten hier destijds werden opgestart, namen we gelijktijdig een beperkte waterbehandelingsinstallatie in gebruik, die zorgde voor de chlorering en de ontharding van het benodigde water.”

CAPACITEITSUITBREIDING

Maar bij Konings zitten ze niet stil: toen vorig jaar de uitbreiding van site Konings 2 ter sprake kwam, was duidelijk dat dit ook voor de waterbehandeling grote gevolgen zou hebben. “We hebben intussen werk gemaakt van de verdere uitbouw van onze bereidingsafdeling, waarvan de producten hier of bij

externen worden afgevoerd. We bereiden hier ciders, die hoofdzakelijk voor de exportmarkten bestemd zijn. Omdat de bestaande bereidingsafdeling de grotere capaciteit niet zou aankunnen, beslisten we om te investeren in een state of the art-bereidingsinstallatie.”

Ook de bestaande waterbehandeling kan die capaciteitsuitbreiding niet opvangen, bovendien zou de kwaliteit van het water eronder lijden. “Komt daarbij dat we nu ook nood hebben aan gedemineraleerd water. Dus moest er een andere oplossing komen, die parallel naast de oorspronkelijke installatie zou kunnen werken.”

Konings informeerde daarom bij verschillende partijen naar interessante voorstellen en kwam tot de conclusie dat het concept, uitgewerkt in de principiële tekeningen van Aramis, het best de nieuwe behoeften zou kunnen invullen. “In vergelijking met de andere gesolliciteerde par-

tijen, kon Aramis nog meer adelbrieven voorleggen. Zo is het een absoluut pluspunt dat hun hoofdkwartier op een boogscheut van onze vestigingen ligt en hadden we in het verleden al ervaren dat zij voor een goede service instaan,” vervolgt Wim Vandeput.

PROCÉDÉ

Na alle ideeën op tafel te hebben gegooid, koos men uiteindelijk voor een omgekeerde osmose, met voorbehandeling.

“Vooraleer het putwater naar de membranen van de installatie voor omgekeerde osmose gaat, moet het water eerst ontijzerd worden,” legt Victor Bleus uit. “De membranen zijn immers niet bestand tegen het ijzergehalte. Ook de behandeling door een actiefkoolfilter is vereist: in deze fase wordt het aanwezige vrij chloor uit het water gehaald en wordt ook het gehalte aan organische stoffen (COD, DOC,...) gevoelig verminderd.”



[DRIE PLANTS]

Konings beschikt over drie vestigingen. In Konings 1 gebeurt de afvulling van alle producten. Zo worden bijvoorbeeld de ciders via een ondergrondse leiding vanuit Konings 2 naar Konings 1 getransporteerd. Konings 2 is dus het fruitverwerkend centrum. Vroeger draaide deze unit vooral in het najaar op volle toeren om de vruchten te verwerken tot appelsap, perensap, concentraten of vergiste producten (ciders en bieren). De najaarspiek heeft plaats geruimd voor constant drukke activiteiten, het hele jaar door. Vestiging K3 is gevestigd in Borgloon. In deze ‘sap’-plant gebeurt de botteling van (sinaas)appelsap in (retour)glas.

Konings startte in 1946 als jeneverstoker en is nu uitgegroeid tot een toonaangevende producent van alcoholische (jenever, ciders, likeuren, cocktails,...) en niet-alcoholische (fruit- en groentesappen, nectar, energy- en health drinks,...) dranken in België.

• www.konings.be



Het gebruik van actiefkoolfilters is vrij klassiek in de voedings- en drankenindustrie. De efficiëntie van de actieve kool is afhankelijk van de aard en de concentratie van de te verwijderen organische stof, de aanwezigheid van andere organische componenten en de parameters van de vloeistof (temperatuur, druk, vochtigheid, pH...).

Voor het water naar de omgekeerde osmose gaat, wordt het dus gechloreerd, ontijzerd en passeert het door de actiefkoolfilter. Nadien ondergaat het nog een behandeling met UV (als beveiliging) en

een fijnfiltratie, waarna de redoxmeting gebeurt.

“We hebben even overwogen om de actiefkoolfilter na de omgekeerde osmose te plaatsen, maar omwille van de noodzakelijke chloorverwijdering opteerden we toch voor de voorbehandeling. Door het hoger debiet slaan we bovendien twee vliegen in één slag.”

Aramis verzorgde zowel het ontwerp, alle engineering, de programmering, het elektrisch gedeelte als de opstart van de installatie.

TIMING

Nadat beide partners in november van vorig jaar de beslissing namen om voor de huidige oplossing te kiezen, werd eind maart 2012 vooropgezet als deadline om operationeel te zijn. “We zijn er in geslaagd die timing goed te volgen,” gaat Wim Van-deput verder. “Rond dat tijdstip zijn we de installatie beginnen testen en de resultaten daarvan zijn veelbelovend. Hierbij werden de verschillende parameters uiteraard grondig gemonitord en gecontroleerd. Vanaf begin mei zijn we dan begonnen met de eigenlijke opstartfase voor zowel de bereidingsafdeling als de nieuwe waterbehandeling.”

CAPACITEIT

De installatie beschikt over een capaciteit van 20 m³/h. Daarmee beantwoordt ze perfect aan het uitgangspunt van Konings, dat dagelijks 500.000 liter drank bereidt in de nieuwe afdeling.

[DE INTERNATIONALE FOCUS VAN ARAMIS]

Met het project bij Konings is Aramis niet aan zijn proefstuk toe. Het bedrijf realiseerde eerder al andere mooie projecten bij onder meer Coca-Cola en Colruyt. “Terwijl waterontharding de bekende, klassieke methode is voor de behandeling van zuiver water, mikken wij vooral op omgekeerde osmose. Klein-schalige dergelijke installaties zijn erg gegeerd bij toprestaurants. Zo hebben een aantal driesterrenzaken (Hof van Cleve, Oud Sluis en Hertog Jan) onze osmose-installaties staan bij hun vaatwassers.”

Daarnaast heeft Aramis ook mooie activiteiten in Tunesië ontwikkeld. “Intussen hebben we daar al een tiental installaties neergepoot die brak water omzetten tot water met een veel lager zoutgehalte. De grootste heeft een capaciteit van 37,5 m³/h.” Bij deze projecten gaat het water, na de verwijdering van de zwevende stoffen, naar een discontinue zandfilter. Vervolgens passeert het een fijnfiltratie met een filtratiebereik van 1 micron. Daarna wordt het water over een installatie voor omgekeerde osmose gestuurd. Op die manier verdwijnt het teveel aan zouten, waardoor het eindproduct een zoet water bevat, bruikbaar voor land- en tuinbouw. De gehele installatie wordt in een geklimatiseerde zeecontainer gemonteerd, zodat ter plaatse snel kan aangekoppeld worden. Ook in waterrecuperatie heeft Aramis al een veelbelovende reputatie opgebouwd. “Hiermee zijn wij actief in verschillende nichemarkten, zoals bijvoorbeeld de recuperatie van verlieswater in zwembaden. Onze oplossingen hiervoor zijn zowel in België als Nederland gegeerd.”

www.aramiswater.be