Betriebssicherheit, Effizienz und höchste Qualität gefragt

WASSERAUFBEREITUNG | Vor dem Hintergrund der schwierigen wirtschaftlichen Lage stehen heute viele Investitionen auch in der Wasseraufbereitung auf dem Prüfstand. Die Anforderungen an die Anlagenbauer steigen. BRAUWELT sprach mit *Bernd Hackmann*, Geschäftsbereichsleiter Getränke beim Wassertechnikunternehmen Elga Berkefeld GmH, Celle, über die aktuellen Herausforderungen und technischen Entwicklungen in der Wasseraufbereitung.

Aktivkohle-Anlage im Hygienic Design

BW: *Wie wirkt sich die Wirtschaftskrise bei Ihnen aus, und wie reagieren Sie darauf?*
Bernd Hackmann: Wir sehen, dass einige Investitionsprojekte verschoben werden, wobei klar war, dass sich das überaus starke Wachstum der vergangenen Jahre nicht endlos fortsetzen wird. Unsere Kunden aus der Getränkeindustrie sind dennoch weiterhin stark daran interessiert, die Effizienz ihrer Anlagen zu optimieren und gleichzeitig höchste Qualität sicherzustellen. Eine schnelle Amortisation von Investitionen wird heute von den Anlagenbauern verlangt. Diesen Erwartungen stellen wir uns, indem wir Effizienzsteigerungen unserer Anlagen nachweisen.

BW: *Welche wichtigen technischen Trends sehen Sie in der Wasseraufbereitung?*
Hackmann: Drei große Trends stehen heute im Vordergrund: Erstens die weitere Steigerung von Energieeffizienz und Wasserausbeute unserer Anlagen über ihren gesamten Lebenszyklus. Dies bezieht sich auch auf Lösungskonzepte für die Behandlung des resultierenden Abwassers. Womit wir beim zweiten Trend sind: Recycling von Reinigungs- und Abwässern für weitere Anwendungsbereiche. Beispiele sind die Aufbereitung und Wiederverwendung des Rinserwassers durch Membrantechnik sowie die Rückgewinnung von Filterspülabwässern. Durch das Abwasserrecycling lassen sich die Betriebskosten signifikant reduzieren. Einen weiteren Trend stellt das „Hygienic Design“ dar. Auch in der Wasseraufbereitung verlangen unsere Kunden heute weitgehend Anlagen, die den Anforderungen „guter Herstellungspraxis, HACCP und Codex Alimentarius“ entsprechen.

BW: *Welche Erwartungen an die Abwassertechnik hat die Industrie an Sie?*
Hackmann: In vielen Ländern gelten heute gestiegene Anforderungen an die Qualität des eingeleiteten Abwassers. Auch im Sinne eines nachhaltigen Wassermanagements haben sich führende Getränkehersteller ehrgeizige Ziele gesetzt. Bei deren Umsetzung unterstützen wir unsere Partner mit umfassenden Wassermanagementkonzepten. Dabei greifen wir auf eine große Bandbreite an in unserer Gruppe vorhanden Verfahrenstechniken und Erfahrungen zurück. Eine zentrale Rolle spielen die anaeroben Verfahren von Biothane, seit Mai 2008 ebenfalls Teil von Veolia Water Solutions & Technologies. Biothane verfügt über mehr als 500 Referenzen weltweit, darunter alle großen Brauereigruppen. Mit dem bewährten BIOBED®-Verfahren können wir stark organisch belastete Abwässer vorbehandeln. Das dabei generierte Biogas trägt zur Energieerzeugung des Systems bei und verbessert die Energiebilanz der Gesamtanlage. In Kombination mit anderen biologischen Verfahren wie MBBR (Moving Bed Bioreactor) sowie Membranverfahren wie Ultrafiltration und Umkehrosmose und mechanischen Technologien können wir nahezu jedes Wasser wieder aufbereiten und weiteren Prozessen zuführen. Es zeigt sich, dass viele Projekte in der Getränkeherstellung zunehmend komplexer werden und Know-how in vielen verschiedenen Anwendungsbereichen erfordern. Mit unserer weltweiten Präsenz und spezialisierten Geschäftsbereichen sind wir in unserer Gruppe bestens darauf eingestellt.

Bernd Hackmann: Unser Dienstleistungsangebot ist oft der ausschlaggebende Faktor für eine erfolgreiche Zusammenarbeit

BW: *Wie sehen Sie die aktuelle Diskussion zum Thema Uran im Wasser?*

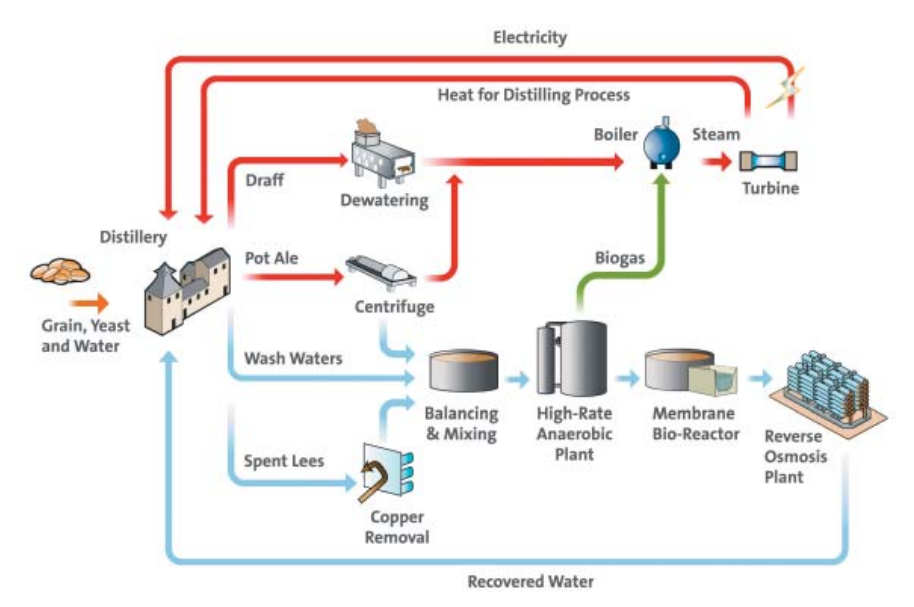
Hackmann: Trinkwasser und Getränkewasser sind in Deutschland die wohl am intensivsten überwachten Lebensmittel. Nur in wenigen Regionen Deutschlands wird die von der geplanten neuen Trinkwasserverordnung vorgesehene Grenze von zehn Mikrogramm Uran überschritten. Viele Getränkehersteller orientieren sich jedoch an dem niedrigeren Wert von 2 µg/l, der zur Herstellung von Säuglingsnahrung empfohlen wird. Zur Aufbereitung dieses Wassers haben wir mit unserem Uranex-Verfahren sehr gute Erfahrungen gesammelt. Dabei handelt es sich um ein Ionenaustauschverfahren, dass hochselektiv Uran aus dem Wasser adsorbiert und die übrigen Eigenschaften des Wassers unverändert lässt. Einige Projekte mit diesem Verfahren sind in Planung.

BW: *Welchen Stellenwert haben Dienstleistungen für Sie?*

Hackmann: Wir verfügen über ein flächendeckendes Netz von Vertriebsingenieuren und eine leistungsstarke Serviceorganisation sowohl in Deutschland als auch International. Dies ist absolut notwendig, da unsere Kunden kurze Reaktionszeiten und hohe Kompetenz während des gesamten Lebenszyklus ihrer Wasseraufbereitungsanlage fordern. Die Anlagen werden laufend optimiert und gegebenenfalls an sich verändernde Rahmenbedingungen angepasst. Schließlich hängen von der Wasseraufbereitung alle anderen Produktionsprozesse in der Getränkeherstellung ab. Um ein effizientes Management von Wasseraufbereitungsanlagen zu gewährleisten, bieten wir über unsere Muttergesellschaft auch Betreibermodelle an, die je nach Bedarf die gesamte Betriebsführung von Wasseraufbereitungs- und Abwasserbehandlungsanlagen abdecken können. Wichtig für unsere Kunden ist auch unser Labor am Standort Celle, in dem wir Wasserproben umfassend analysieren, eine wichtige Voraussetzung für die gründliche verfahrenstechnische Planung und optimale Anlagendimensionierung. Weiter ausgebaut haben wir unser Angebot an hochwertigen Dosierchemikalien, die wir weltweit unter der Marke Hydrex anbieten.

Abgerundet wird unser Angebot durch mehr als 70 mobile Wasseraufbereitungsanlagen zur Überbrückung von wartungsbedingten Stillstandzeiten, zur Abdeckung von Bedarfsspitzen oder möglichen Betriebsstörungen. Die Anlagen stehen zum Abruf an verschiedenen europäischen Standorten bereit. ■

Vielfach eingesetzt - die Ultrafiltration für Wasseraufbereitung und -recycling



Gefragt sind Konzepte zum Wassermanagement

Biobed-Reaktoren generieren energiereiches Biogas aus den organischen Bestandteilen des Abwassers