

Bierstabilität: Ganzheitlicher Ansatz für glanzfeine Biere

AUF EIN BIER | ... traf sich die BRAUWELT mit *Klaus Niemsch*, dem Geschäftsführer der Stabifix Brauerei-Technik KG, Gräfelfing bei München. Das Unternehmen wurde 1961 von *Dr. Karl Raible* gegründet. Der Einsatz von Kieselgel zur effektiven Adsorption trübungsbildender Proteine zur Verbesserung der Haltbarkeit der Biere war und ist der Hauptzweck des Unternehmens, das seit seiner Gründung auf Innovationen und Verbesserungen bei seinen Produkten setzt, aber auch verstärkt auf die Beratung der Brauer vor Ort.

DIE VORHERSAGE DER HALTBARKEIT eines Bieres durch Laboruntersuchungen stand am Anfang der Entwicklungen für den Einsatz von Kieselgelen zur Bierstabilisierung. Ausgehend von der entsprechenden Analysenmethode, die Kieselgel zur Adsorption von Protein vorschrieb, kam Dr. Karl Raible Ende der 50er Jahre des vorigen Jahrhunderts als Laborleiter bei der damaligen Bavaria-Brauerei, Hamburg, auf die Idee, Kieselgel auch im großtechnischen Maßstab zur Stabilisierung von Bieren, die in den Export gehen sollten, einzusetzen. Dr. Raible stellte dieses Verfahren im Jahre 1959 beim EBC-Kongress in Wien vor und gründete, unterstützt von einem Kapitalgeber, 1961 die Firma Stabifix Brauerei-Technik KG.

So kam 1961 das erste Eiweißstabilisierungsmittel auf Kieselgelbasis auf den Markt, das sich laut Geschäftsführer Klaus Niemsch (62), seit 1989 in der Firma, bestensentwickelte, auch noch als 1972 PVPP als Stabilisierungsmittel auf den Markt kam, da beide Mittel sich gut ergänzen. Mittlerweile ist „Stabifix“ im internationalen Markt zum Synonym für Kieselgel in der Brauerei geworden.

■ Ganzheitlicher Ansatz erfolgreich

Stabifix muss sich, so Niemsch, im Markt zum einen gegen andere KieselgelHersteller behaupten, zum anderen gegen den Einsatz von PVPP und von Enzymen. Um hier im Wettbewerb so gut wie bisher zu bestehen,

setzt man bei der Stabifix Brautechnik KG auf einen ganzheitlichen Ansatz, auf eine Beratung, die alle kritischen Punkte der Bierproduktion erfasst, von der eingesetzten Gerste über die Technologie im Sudhaus und die Gärung bis hin zur Filtration und Abfüllung, aber auch zu den Lagerbedingungen im Supermarkt. Abgearbeitet werden alle diese Punkte anhand eines umfangreichen Fragenkataloges (Sieben Schritte zur perfekten Bierstabilisierung).

Für den Einsatz von Kieselgel spricht auch in Zukunft, dass es 100-prozentig anorganisch ist und nicht ins fertige Bier



Klaus Niemsch: „Ziel unseres Unternehmens ist die Unterstützung der Brauereien bei der Herstellung klarer stabiler Biere mittels effektivster Filtration“

übergeht. Deshalb ist es auch im Rahmen des Deutschen Reinheitsgebotes zugelassen. In den Ländern, in denen auch Enzyme eingesetzt werden dürfen, wird die Diskussion über genetisch veränderte Organismen an Bedeutung gewinnen. Auch vor diesem Hintergrund spricht vieles für die Verwendung von Kieselgel, dessen Einsatz nicht deklariert werden muss. Kieselgel zählt nicht zu den Allergenen und ist als koscher eingestuft.

Viele Brauereien weltweit haben das Problem Haltbarkeit ausgelagert. Die Stabifix Brautechnik KG kümmert sich um alle Details vor Ort und bietet entsprechende In-House-Seminare an.

Über diesen Ansatz versucht Niemsch den Wettbewerb über den Preis und die damit sinkenden Margen auszuhebeln. Es geht immer mehr darum, die Technologie mit dem entsprechenden Netzwerk zu verknüpfen. So werden ein Dutzend Mitarbeiter im Vertrieb und in der Anwendungstechnik nicht nach regionalen Absatzgebieten aufgeteilt, sondern nach ihren Spezialkenntnissen und der Problemstellung beim Kunden eingesetzt. Das Unternehmen verfügt über ein Total Quality Management System, das bereits 1994 nach DIN ISO 9000 zertifiziert wurde. Durch diese intensive Kundenorientierung erzielt die Stabifix Brauerei-Technik KG einen Umsatz im zweistelligen Millionenbereich. Man arbeitet mit allen Global Playern zusammen, beliefert jedoch ebenso kleinere und mittlere Brauereien weltweit.

■ Bierverbrauch entwickelt sich unterschiedlich

Der weiteren Entwicklung des Unternehmens sieht Niemsch mit Optimismus entgegen, da sich die Risiken weltweit unterschiedlich darstellen. In Europa wird der Bierkonsum weiter zurückgehen. Als Stichworte zählte Niemsch auf: Wirtschaftskrise, Trinkverhalten (steigender Hauskonsum mit abnehmenden absoluten Mengen), Altersstruktur, Image. In Osteuropa steigt zwar das verfügbare Einkommen, aber nicht

so stark, dass sich das positiv auf den Bierkonsum auswirken würde. Die maßgebliche Kennzahl ist für Niensch die Arbeitszeit, die ein durchschnittlicher Arbeitnehmer für den Kauf einer Flasche Bier aufbringen muss. Sie liegt in Deutschland bei drei bis vier Minuten, in Russland bei 15 Minuten und in China bei bis zu zwölf Stunden. China zeigt sein Wachstum nur an den Goldküsten, nicht jedoch im bäuerlichen Inland, wo noch große Armut herrscht. In China wird auch die Rohstoffversorgung eine große Rolle spielen.

In Japan und Australien dürfte der Bierkonsum fallen, in Südamerika dagegen steigen. Eine große Rolle spielen für Niensch dabei immer die historischen Wurzeln von Bier als Lebensmittel.

In Afrika könnte der Bierabsatz in den nächsten zehn Jahren um fünf Prozent steigen, sofern sich das Bruttosozialprodukt positiv entwickelt.

In Indien wird Bier sicher nicht zum Massengetränk werden.

Bier ist krisenfest. Zukunftsmärkte eröffnen sich in der islamischen Welt mit alkoholfreien Bieren und entsprechenden Biermixgetränken oder Getränken auf Würzebasis. Hier sieht Niensch einen riesigen Beratungsbedarf. Wichtig ist es, immer das Ohr im Markt zu haben und rechtzeitig persönliche Kontakte aufzubauen. Dies wird

unterstützt durch Einladungen zu Vorträgen auf internationalen Veranstaltungen und durch Publikationen in Fachzeitschriften wie der BRAUWELT.

■ Anwendungsmöglichkeiten

Die Kieselgele können bei der Filtration direkt mit der Kieselgur in das Dosiergefäß gegeben werden. Spezielle Kieselgele wurden für die Membranfiltration entwickelt. Die Einsatzmenge richtet sich nach der garantierten Mindesthaltbarkeit und dem technologischen Umfeld.

Daneben ist es möglich, das Kieselgel direkt in den Lagertank beim Schlauchen zu geben. In diesem Fall wird es als wässrige Lösung dem Bier beim Umpumpen von Tank zu Tank oder beim Unitank über die CIP-Leitung zudosiert. Das Kieselgel sedimentiert dann in das Geläger.

Bei der kombinierten Stabilisierung mit PVPP zielt das Kieselgel auf die Eiweißseite der trübungsbildenden Protein-Polyphenolverbindungen, das PVPP hauptsächlich auf die Polyphenole. Diese Technik hat sich für die Erzielung langer Haltbarkeiten bewährt, ist geschmacklich neutral und Schaum schonend.

Stabisol, ein spezielles flüssiges Kieselgel, wird der Würze oder dem Bier zugegeben. Dann vernetzen sich die SiO₂-Teilchen quantitativ zu einem unlöslichen Hydrogel,

das mit Trübstoffen ausflockt und schließlich zur Bildung von Sedimenten führt. Eingesetzt werden kann Stabisol im Whirlpool zur Klärung der Ausschlagwürze oder im Lagertank zur Klärung des Bieres vor der Filtration. Außerdem wird es eingesetzt am Filter zur Verdichtung der Kieselgurgporen zur Verbesserung der Klarheit des Bieres. Dies ist ein patentiertes Verfahren, das im Labor der Stabifix Brauerei-Technik entwickelt wurde.

Abgerundet wird das Angebot des Unternehmens für die Braupraxis durch das System Stabivac zur staubfreien Handhabung von Kieselgelen sowie durch den Filtercheck (s. a. BRAUWELT Nr. 14, 2010, S. 400). Bei letzterem handelt es sich um ein einfach zu handhabendes Gerät, mit dessen Hilfe man auf der Basis des bewährten Raible-Tests schnell und preiswert die Filtrierbarkeit von Lagertankbieren direkt vor deren Filtration bestimmen kann. Darüber hinaus lässt sich die Kieselgurmischung überprüfen und optimieren. Das mit dem Filtercheck erzeugte Bier kann zusätzlich einem Forciertest unterzogen werden. Der Filtercheck unterstützt den Brauer bei der Herstellung klarer und stabiler Biere mittels effektivster Filtration. Das ist laut Niensch das Ziel aller Dienstleistungen und Produkte, die die Stabifix Brautechnik KG ihren Kunden rund um den Globus anbietet. *uh*

www.brauweltinternational.com

Print Edition – Latest issue +++ **International Report** – Latest Issue/International Report +++ **Archive BRAUWELT International** – Search/Archive BRAUWELT International +++ **Job market** – Latest issue/Job market

If you cannot beat them, join them

VENEZUELA | Tough luck if you happen to be the number three brewer in a country and your market share is under pressure. One way out of this impasse is to combine with a larger player. This is what AmBev, Brazil's largest brewing and beverage company is planning to do. On 20th August 2010 it was announced that AmBev is to merge its Venezuelan unit with Cerveceria Regional, the number two brewer. By taking a minority stake in the combined company, AmBev and Regional hope to strengthen their position in South America's second-largest beer market, which is dominated by privately-owned brewer Polar. AmBev, whose business in Venezuela has been struggling, said in a securities filing that Cerveceria Regional will own

85 percent of the combined business, but that this stake could drop to 80 percent in the next four years.

No financial details of the transaction were disclosed.

AmBev Chief Executive Joao Castro Neves reportedly said that the company had a „difficult second quarter“ in the so-called Hila-ex division that includes its business in Venezuela, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Peru and the Dominican Republic.

The company said beer volumes in that region fell 3.8 percent year-on-year...

The full articles can be read online after logging in at www.brauweltinternational.com – Latest Issue/International Report

Hopsteiner News

PREVIEW | The official German 2010 hop crop estimates were published on August 26th. This Hopsteiner News features those estimates as well as the final world hop crop figures for crop 2009...

International Report

UK | Over the years it has come to our attention that clubs do not like to serve tap water free of charge. To make sure punters do not make a bee-line to the restrooms to help themselves to a drink of water there, the club's management often runs the water at high temperatures. The smart set gets around this by always carrying tea bags – just in case. However, we have never heard of governments imposing conditions to ensure that free tap water was available in all licensed premises..

www.brauweltinternational.com