

„Weiterhin ein spannendes Thema“

8. Mineralwassertag in Bad Kissingen überzeugt mit Bandbreite an aktuellen Schwerpunkten

Mineralwasser-Themen. Das passt in eine Stadt, in der Wasser im Mittelpunkt steht: Deutschlands bekanntesten Kurort Bad Kissingen. Dasselbst auch Keimzelle des Institutes Romeis, lag der Gedanke nah, beides miteinander zu verbinden. Und so hat sich der Bad Kissinger Mineralwassertag inzwischen fest etabliert. In diesem Jahr begrüßte Geschäftsführerin Ingrid Schmittnägel wieder mehr als 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Acht Vorträge standen im Rahmen des 8. Bad Kissinger Mineralwassertages Anfang November auf dem Programm – acht Vorträge zu Themen aus Technologie und Qualitätssicherung sowie zu lebensmittelrechtlichen Fragen. Den Auftakt bildete traditionell ein Referat aus der Herzkammer der Mineralwasserbranche (VDM, Verband Deutscher Mineralbrunnen).

Urteils-Analyse

Rechtsanwalt Werner Schwarz erläuterte in prägnanter Weise die aufsehenerregende Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofes Baden-Württemberg vom 20. Juni 2013: Hier wurde die Rücknahme einer Anerkennung als Mineralbrunnen vom höheren Gericht gestoppt.

Verhandlung und Urteil habe den Verband in den letzten Monaten stark beschäftigt und sei – rückblickend auf die letzten 20 Verbandsjahre – von entscheidender Bedeutung. RA Schwarz betonte, dass sich die Verwaltungsrichter nach seinem Eindruck in die fachlichen Hintergründe des Prozesses auffallend gut eingearbeitet hätten.

Ansonsten würden bundesdeutsche Richter das deutsche Reinheitsgebot für Bier kennen, aber meist nicht die „ursprüngliche Reinheit“ von Mineralwässern. Wesentlich für die Gerichts-Entscheidung seien zwei Gründe gewesen:

1. Die Versagung einer amtlichen Anerkennung und Nutzungsgenehmigung stellt einen Eingriff



Interessiertes Auditorium

in den grundgesetzlichen Schutzbereich der Berufsausübungsfreiheit dar (Art. 12 I Grundgesetz).

2. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit rechtfertigt nicht, eine völlige Abwesenheit anthropogener Stoffe zu fordern.

Herr Schwarz führte aus, dass der Begriff „ursprüngliche Reinheit“ eben nicht eine Nulltoleranz für bestimmte Stoffe impliziere. Auch bestehe keine Täuschungsgefahr für den informierten Verbraucher, da dieser keine konkrete Erwartungshaltung entwickelt habe.

Ein Wermutstropfen: Das VGH-Urteil gilt nur in Baden-Württemberg und reflektiere naturgemäß die heutige Gesetzeslage. Es gebe durchaus Hinweise, dass von behördlicher Seite Änderungen angestrebt werden.

Analytische Spurensuche

Lebensmittelchemikerin Andrea Seelmann (Institut Romeis) entführte die Zuhörer auf Spurensuche aus Sicht einer Analytikerin. Dazu nahm sie zunächst begriffliche Klärungen vor: Man unterscheidet bei den Spurenstoffen Prozess- und Umweltkontaminanten, für beides werden auch Begriffe wie Rückstände und Verunreinigungen verwendet.

Dass die Überwachung an vielen Fronten aktiv ist, wurde durch Seelmann deutlich herausgestellt. Verbraucherorganisationen und Medien würden gerne Themen aus diesem Bereich aufgreifen, z. B. das Thema Benzol. Dieser Stoff kann auf natürlichem Wege in Karottensaft entstehen. Weitere Möglichkeit: In Getränken reagiert Ascorbin-

mit Benzoesäure zu Benzol. 2013 gab es zwei Berichterstattungen dazu: in Produkten mit Kirscharoma durch die Stiftung Warentest sowie durch den NDR in Multivitamingetränken. Seitens der Verbände wurde ein Interventionswert von 10 Mikrogramm/l festgelegt.

Die EU-Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL, RL 2000/60/EG) stellt Grundsätze für einen umfassenden Gewässerschutz auf. Daraus abgeleitet würden aufgrund EU-Richtlinie 2008/105/EG fortgeschriebene Listen von so genannten prioritären und prioritär gefährlichen Stoffen für Wasser veröffentlicht, um deren Überwachung und Minimierung man sich behördlicherseits kümmern. Weitere „Hot Topics“ sind: Nanopartikel, diverse Arzneimittel-Rückstände, Süßstoffe und perfluorierte Chemikalien.

In diesem Zusammenhang koordiniere das Umweltbundesamt neuerdings unter dem Kunstwort „RISKWA“ eine Vielzahl von Forschungsverbänden und -projekten, die verschiedene Aspekte des Stoffeintrages zu Landwirtschaft, Tierhaltung etc. klären sollen. Nicht zuletzt aufgrund analytischer Verbesserungen seien hier laufend Veränderungen zu erwarten.

Auffälligkeiten – was tun?

Was kann der Mineralwasser-Betrieb im Falle eines Falles tun? Hierzu referierte Jens Klaassen von der HPC AG. Er entführte die Zuhörer in die geologische Welt eines Mineralbrunnens. Falls es zu Auffälligkeiten in der chemischen Beschaffenheit eines Mineralwassers komme, seien Brunnenbefahrungen nach wie vor Mittel der Wahl. Stand der Technik: Kameras mit Unterwassermodus und Schwenkkopf. Damit würden insbesondere die Ausbauperforierung (Art und Umfang etwa-

iger Beläge) und Rohrverbindungen (häufig Quelle von Undichtigkeiten) inspiziert.

Moderne Bildverarbeitung ermögliche Ganzrohr-Scans, die anhand von geophysikalischen Parametern z. B. Aussagen zur Qualität der Hinterfüllungen von Steigleitungen machen können. Auf der Suche nach möglichen Eintragspfaden für jüngerer Wasser wendeten Geologen die so genannte Packer-Technik an. Dabei werden Manschetten in der Verrohrung aufgeblasen, die die jeweiligen Segmente hermetisch abriegeln. Wird daraus selektiv abgepumpt, kann man unerkannten Einträgen oder Leckagen auf die Spur kommen.

Am Beispiel eines Sulfat-Anstieges konnte als Ursache eine Pyritoxidation durch vermehrten Eintrag von sauerstoffreicherem Wasser aus dem oberen Grundwasserleiter ausgemacht werden. Klaassen beklagte, dass die aus seiner Sicht grundsätzlich notwendigen hydrogeologischen Betrachtungen (Wo liegen mögliche Eintragspfade?) relativ häufig in den Mineralwasserbetrieben fehlen, da sie nicht zwingend in den amtlichen Anerkennungsverfahren gefordert würden.

In diesem Zusammenhang wies er darauf hin, dass viele Gegenden z. B. durch bis vor Kurzem bergrechtlich genehmigungsfreie Geothermie-Bohrungen für Privathaushalte „löchrig wie ein Schweizer Käse“ seien. Seine Aussage „keine Geothermie-Bohrung wird sachgerecht abgedichtet“ ließ die Zuhörer aufhorchen.

Entfernung unerwünschter Inhaltsstoffe

Wie lassen sich unerwünschte Inhaltsstoffe aus Mineralwässern entfernen? Dazu veranschaulichte Dominic Sabo von der BWT Wassertechnik GmbH

technische Möglichkeiten, die sich unter Berücksichtigung des engen rechtlichen Korsetts ergeben. Stetes Ziel: Erhalt der wertbestimmenden Charakteristik eines Mineralwassers.

Nach einem Überblick über Verfahren und Filtermaterialien wies der Referent auf kritische Prozessschritte hin: Rückspülungen (Frequenz, Zeit-Volumenströme in Abhängigkeit vom eingesetzten Filtermaterial), unnötige Sauerstoffeinträge, Manipulationen an Prozesseinstellungen, Sanitisierungen (CIPen dringend vermeiden, stattdessen nur mit Heißwasser/SIP behandeln). State of the art – so Herr Sabo – seien im Reihen-Pendel-Prinzip geschaltete Filter.

Was ist ein Mineralbrunnen ohne Absatzmarkt? Gar nichts. Unausweichlich müssen sich Betriebsverantwortliche mit den steigenden Anforderungen ihrer Handelspartner auseinandersetzen. Hier entfalten Standards des Lebensmittel-einzelhandels wie der IFS (International Features Standard) – nunmehr in der 6. Version – eine Eigendynamik. Jahr für Jahr nehmen die IFS-Teilnehmer zu, mittlerweile weit über 11 000 Firmen.

Steigende Anforderungen

Wichtige Neuerungen aus Sicht des Standardgebers erläuterte die Lebensmittelchemikerin Dr. Helga Hippe. Stichworte: Food Defense, Pest Control, Integrity Program. Die steigenden Anforderungen an die Auditoren (Zulassungen für enger umrissene Scopes), Berechnung von Mindest-Auditzeiten und verstärkte interne Qualitätssicherung zeitigen laut Hippes Aussage erste Wirkungen.

Der Standardgeber schult seine mittlerweile 900 Auditoren, mit offenen Augen durch den Betrieb zu gehen. Die Zertifizierungsstellen beschäftigen zusätzliche so genannte Technical Reviewer,



Die Referenten mit Moderatorin (v.li.): Thomas Gehlert, Ingrid Schmittnägel, Dr. Gero Beckmann, Andrea Seelmann (alle Institut Romeis), Dominic Sabo, BWT Wassertechnik, Dr. Kathrin Plochmann (Institut Romeis), Jens Klaassen, HPC, Rechtsanwalt Werner Schwarz (VDM). Nicht im Bild: Dr. Helga Hippe, IFS.



Kontaktpflege beim Kaffee



Rund 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmer informierten sich beim 8. Mineralwassertag.



Getränke-Insider unter sich

die jeden Auditbericht kritisch gegenlesen, bevor er nach außen weitergeleitet wird. Wegen steigender Arbeitsteiligkeit in vielen Branchen achte der Standardgeber zunehmend auf die jeweiligen Schnittstellen zwischen Betrieb und Unterauftragsnehmern wie z.B. Lohnabfüllern. Hier seien im Vorfeld sämtliche ausgelagerten Prozesse offenzulegen.

Außerdem erwarte der Standardgeber – angeregt durch den Pferdefleisch-Skandal Anfang 2013 – Authentizitätsnachweise nach einem risikobasierten Plan, der betriebsspezifisch zu erstellen sei. Die anschließende Diskussion zeigte, wie groß das Interesse an IFS-Themen ist.

Frau Dr. Hippe bestätigte auf Nachfrage von Dimo Brandt, Abteilungsleiter Beratung Qualitätsmanagementsystem im AfG-Bereich im Institut Romeis, dass der schon in der Szene kursierende Leitfaden „Schädlingsbekämpfung“ noch immer nicht offiziell sei. Man wolle die noch ausstehenden Neuerungen durch die Biozid-Richtlinie noch aufnehmen.

Vorsicht sei auch beim Umgang mit internen Audit-Findings geboten: Das schlichte Dokumentieren könne dennoch durch IFS-Auditoren moniert werden, wenn daraus z.B. nicht unverzügliche und nachvollziehbare Maßnahmen zur Behebung abgeleitet werden würden.

LIMS-System RoLab

Bianca Blome (Qualitätssicherung bei Staatl. Bad Meinberger Mineralbrunnen) präsentierte nach einer Einführung durch Thomas Gehlert das im Institut Romeis für die Getränkeindustrie entwickelte LIMS-System RoLab® in einem praxisnahen Anwenderbericht. Bei 81 Millionen Füllungen und 41 verschiedenen Artikeln muss die Datenflut effektiv verarbeitet werden. Die Anforderungen waren unter anderem: leichtes Anlegen umfangreicher Untersuchungsumfänge, schnelles Erkennen von Tendenzen,

Trending, etwaige Verbraucherreklamationen mit den relevanten Daten verknüpfen, sicher und schnell bearbeiten sowie ein zeitnaher und kundenspezifischer Support.

Ihr Resümee: Das RoLab®-System sei eine echte Hilfe. Herr Gehlert (Institut Romeis) hatte zuvor die wesentlichen Charakteristika aufgezeigt, unter anderem das automatische Erkennen wiederkehrender Proben(bezeichnungen), Einbindung und Nutzung von EAN-Codes, Hinterlegen festgelegter Untersuchungsumfänge und Rückverfolgbarkeit von (Rohwaren-)Chargen, Vorplanungen von Untersuchungen und Aktivitäten, Angabe von Warn- und Grenzwerten, diverse Auswertetools, verschiedene Elemente des Qualitätsmanagements wie Maßnahmenpläne mit Nachverfolgung ...

Laufende Neuerungen

Mit der hohen Kunst der Deklaration von Mineralwässern und AfG im Lichte aktueller Regelungen und Fälle aus der Rechtspraxis beschäftigte sich Dr. Kathrin Plochmann vom Institut Romeis. Dem Interessierten erschloss sich sofort, weshalb Lebensmittelrecht auf Dünndruckpapier gedruckt daher kommt: Es sind viele Aspekte und laufende Neuerungen zu beachten.

Zum Beispiel beziehe sich eine Aussage wie „kochsalzarm“ streng auf den Natrium-Gehalt. Hier ist dann auch der Ort für sprachliche Feinheiten („Ein mit CO₂ versetztes, im Übrigen aber unbehandeltes Wasser“). Frau Dr. Plochmann wies darauf hin, dass bei Auslobungen von Vitaminen der Gesamtgehalt an Vitaminen als Prozentsatz empfohlener Tagesdosen sowie Nährwertanalysen („Big 8“) zwingend notwendig seien. Anhand aktueller Urteile führte sie aus, dass Abbildungen oder Bezeichnungen von Früchten/Blüten nur dann erlaubt sind, wenn diese selbst oder Bestandteile davon im Produkt enthalten sind (Urteil des OLG Karlsruhe betr. Near-Water-Erfrischungsgetränk Mango-Orangenblüte).

„Sonstige Keime“

Den Vortragsreigen beschloss Dr. Gero Beckmann, Institut Romeis, mit seinen Ausführungen zu Untersuchungen auf „sonstige Keime“ im Mineralwasser. Einige Betriebe lassen jenseits der in der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung (MTVO) genannten Bakterien zusätzlich auch auf „sonstige Keime“ hin untersuchen. Meist wird dabei im Labor ein reichhaltiges Medium wie Blutagar zur Anzucht eingesetzt. Dabei wird das Ziel verfolgt, neben „geregelten“ Keimgruppen und Indikatorkeimen auch andere relevante Mikroorganismen zu erfassen.

Diesen Ball nahm Stiftung Warentest zuletzt im Sommer 2012 auf, ließ derartige Zusatzuntersuchungen durchführen und wertete angeblich auffällige Wässer ab. Diese der medizinischen Mikrobiologie entlehnte Analytik allerdings bedürfe – so Beckmann – einer fachlich fundierten Interpretation. Am Beispiel verschiedener Keime demonstrierte er Grundzüge der Infektiologie.

Sein Fazit: Mikrobiologische Untersuchungen, die über die Vorgaben der MTVO hinausgehen, könnten z.B. aus Gründen eines erweiterten Risikomanagements betriebsspezifisch durchaus vertreten werden. Wenn allerdings verdächtige Keime isoliert würden, müssten diese mithilfe geeigneter Methoden lege artis mindestens auf Gattungs-, besser auf Spezies-Niveau identifiziert werden, um vertretbare Risikobewertungen vornehmen zu können. Diese berücksichtigten selbstverständlich die jeweilige Anwendungs- und Konsumsituation. Globalzuweisungen hinsichtlich etwaiger gesundheitlicher Auswirkungen z. B. bei gramnegativen Stäbchenbakterien seien fachlich nicht haltbar und zurückzuweisen.

Die Diskussionsfreude der Teilnehmer zeigte, dass das Veranstaltungskonzept stimmt. So resümierte Moderatorin Ingrid Schmittnägel: „Mineralwasser ist und bleibt ein spannendes Thema.“

Dr. Gero Beckmann