

Hagalis AG
Kristallanalysen - Qualitätsprüfung
Qualitätsberatung - Medizinische
Diagnosen

Goldbacherstrasse 8
88662 Überlingen

*Hagalis AG * Goldbacherstrasse 8 * 88662 Überlingen*

Heizbau Uebele GmbH
Andre Uebele
Oberer Zwerchweg 30

D-55218 Ingelheim am Rhein

23.08.2004

Kristallanalyse

Vergleichsstudie: Wasserqualität

Auswertung

Untersuchte Proben:

Heizbau Uebele GmbH, Wasserprobe: Neutralprobe Überlingen

Innerhalb einer Vergleichsstudie, bei der insgesamt 2 Proben gezogen wurden, von denen hier 2 zur vergleichenden Auswertung kamen, wurde das spagyrische Kristallinat untersucht, welches aus der Flüssigphase und der Festphase der Proben gewonnen wurde.

Die Kristalle entstehen dabei aus der Extraktion des Destillatrückstandes, der zuvor verascht und calciniert wurde. Diese Kristallsalze werden mit dem Destillat vereinigt und auf Objektträger aufgebracht. Die Flüssigkeit wird bei Raumtemperatur zur Verdunstung gebracht. Dabei entstehen den Proben typisch zugeordnete Kristallbilder, die eine Aussage über die Qualität der Lebenskräfte der Proben erlauben.

Herstellung des Kristallinates im Überblick:

1. Destillation der Probe ohne Zusätze von Wasser oder sonstigen Lösungsmitteln bei niederen Temperaturen.
2. Gewinnung des Kristallsalzes aus dem Destillatrückstand durch Veraschung und Calcination
3. Vereinigung von Destillat und Kristallsalzen und anschließende Aufbringung auf Objektträger.

- Entstehung der typischen, den Proben zugehörigen Kristallbilder -

Die Kristallbilder sind aus derselben Probe jederzeit reproduzierbar und zeigen immer die den Proben typisch zugehörigen Kristallbilder.

Heizbau Uebele GmbH, Wasserprobe: Neutralprobe Überlingen

Bei dem hier durchgeführten Test handelt es sich um einen Vergleichstest zwischen dem Leitungswasser Überlingen, das unbehandelt blieb und als Neutralprobe fungierte und der mit dem Gerät Aqua Fractal Ionisator behandelten Probe des selben Leitungswassers. Ziel dieser Untersuchung war es, die Wirksamkeit des Gerätes in biologischer und technischer Hinsicht zu prüfen. Beide Proben wurden den selben Bedingungen unterworfen, so dass Fremdeinflüsse ausgeschlossen werden konnten. Es handelt sich hier um die Neutralprobe des Leitungswassers Überlingen ohne weitere Behandlung.

Die hier untersuchte Neutralprobe des Überlinger Leitungswassers zeigt eine regelmäßige Kristallisation, die für Leitungswasser herkömmlicher Art recht passabel ist. Im Randbereich verdichtet sich die Kristallstruktur etwas und lockert sich gegen Bildmitte auf. Es zeigen sich keine großen kristallfreien Zonen, die auf eine negative Energiebilanz hindeuten würden. Die Verdichtungen im Randbereich zeigen jedoch, dass die Mineralien im Wasser nicht besonders gut gelöst sind und leicht zur Ausfällung neigen. Dies bringt verschiedene Mängel im Hinblick auf die technische Wasserqualität mit sich.

Gleichzeitig ist die Oberflächenbildung der Mineralien nicht besonders gut ausgeprägt, so dass keine hohe Bioverfügbarkeit der Mineralien im Wasser zu erwarten ist.

Es zeigen sich an einzelnen Stellen 90° Winkelstrukturen, die auf Schadstoffinformationen hindeuten, die bei einer künstlichen Wasseraufbereitung, wie sie durch die Stadtwerke geschieht, häufig zu finden ist. Eine Schadstoffbelastung durch Chemikalien, Schwermetalle oder andere Umweltgifte ist nicht festzustellen. Das Wasser ist demnach chemisch rein und belastungsfrei. Die Schadstoffinformationen kommen durch Einflusseinnahme von schädlichen Substanzen durchaus auch durch Chlorgase zustande, indem sich die Clusterstrukturen entsprechend dieser Substanzen anordnen und ihre Wirksamkeit weitergeben, auch wenn die Schadstoffe im eigentlichen Sinne nicht in einer toxischen Konzentration im Wasser gelöst sind und auch unter die Nachweisgrenze fallen. Die Ansammlung der Schadstoffinformationen ist jedoch nicht sehr ausgeprägt und kann hier als nur leicht beschrieben werden, dennoch hat dies häufig einen Einfluß auf das Wohlbefinden des Verbrauchers, der das Wasser zu sich nimmt.

Ein pathologischer Keimbefund liegt bei dieser Wasserprobe nicht vor. Insofern sind keine Schädigungen des Verbrauchers durch mikrobiologische Belastungen zu erwarten.

Bei der Wasserprobe hier handelt es sich um ein Trinkwasser von mäßiger Güte, das noch Anzeichen seiner natürlichen ursprünglichen Herkunft zeigt. Dies ist in vereinzelt Winkelstrukturen zu sehen, die sich an den 60° Winkel annähern. Sie

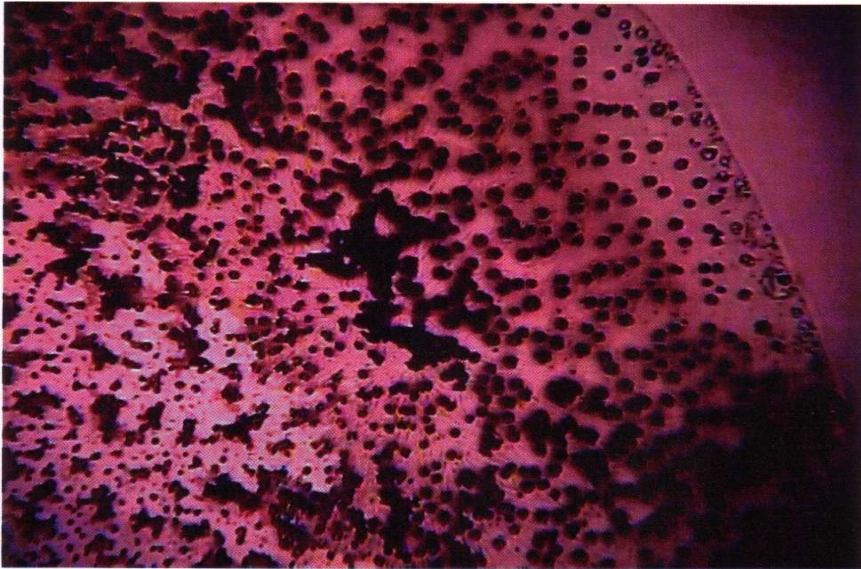
treten jedoch nicht so häufig auf wie bei natürlichem Quellwasser und sind daher nur Relikte einer ursprünglich naturnahen Wasserqualität. Diese Wasserprobe wurde durch verschiedene Aufbereitungsverfahren etwas denaturiert. Wir verweisen hierbei auf die Untersuchungen des Ausgangswassers. Das Ausgangswasser für das Stadtwasser von Überlingen ist in 60 Meter Tiefe des Bodensees entnommen, welches dort eine rechte Quellwasserqualität hat und noch keinem denaturierenden Einfluß unterlegen ist. Gegenüber anderen Stadtwasserproben ist hier jedoch von einem relativ gehobenen Niveau auszugehen, wenn man die Probe mit Wasserproben aus anderen Großstädten vergleicht.

Nähere Einzelheiten werden im Zusammenhang mit den Bildern geschildert.

1. Vollbild

40 - fache Vergrößerung

Probe: Heizbau Uebele GmbH, Wasserprobe: Neutralprobe Überlingen



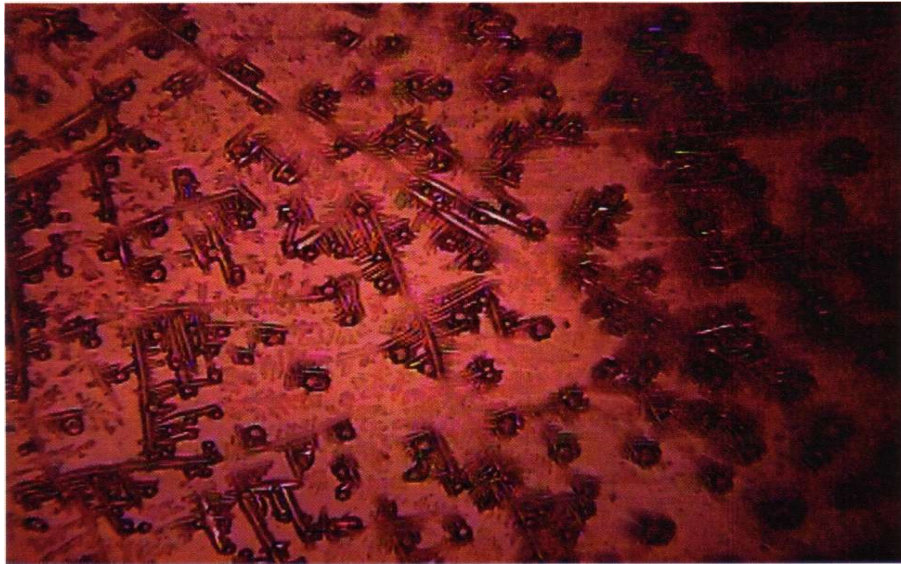
Im Vollbild zeigen sich sehr verdichtete Kristallstrukturen im Randbereich des Bildes, die auf schlecht lösliche Mineralien hindeuten, die leicht zur Ausfällung neigen. Hier ist die Verkalkungsgefahr als relativ hoch zu bezeichnen. Die verdichteten Mineralien legen sogar nahe, dass auch normale Haushaltsgeräte mit diesem Wasser ohne weitere Entkalkung kaum dauerhaft ohne Schaden betrieben werden können.

Die kristallfreien Zonen im Bereich der Bildmitte deuten daraufhin, dass das Energieniveau der Probe eher negativ ist. Kristallfreie Zonen zeigen immer ein Energiedefizit in einer Wasserprobe an. Bei einer hohen Energiedichte bilden sich regelmäßige Kristallstrukturen über den gesamten Bildbereich, die vor allem 60° Winkel tragen. Solche treten hier kaum auf.

2. Halbbild

100 - fache Vergrößerung

Probe: Heizbau Uebele GmbH, Wasserprobe: Neutralprobe Überlingen

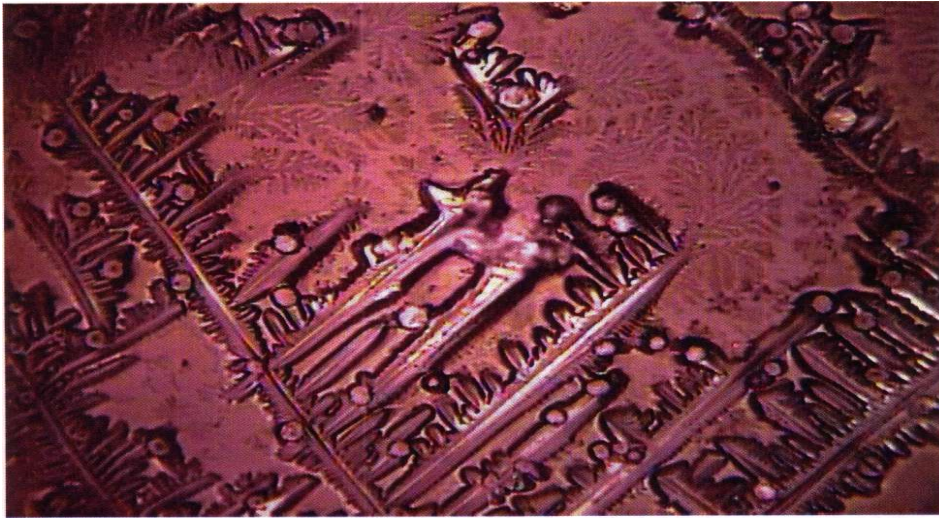


Im Halbbild zeigen sich vorwiegend 90° Winkelstrukturen und lineare Kristalle, die innerhalb der verdichteten Zonen im Randbereich des Bildes auftreten. Sie deuten auf die Schadstoffinformationen hin, die schon in der Neutralprobe vorhanden waren. Es treten vereinzelt sternförmige Kristallstrukturen auf, die aber eine Seltenheit in sämtlichen Kristallbildern sind. Insofern sind hier kaum natürliche Eigenschaften einer Quellwasserqualität zu finden. Die linearen Kristalle sind ähnlich ausgebildet wie bei der Neutralprobe und zeigen keine hohe Oberflächenbildung. Dies bedeutet, dass die Wasserprobe kaum geeignet ist, den menschlichen Stoffwechsel ausreichend mit Mineralien und Spurenelementen zu versorgen, da dieser nicht in der Lage ist, die Mineralien aufzunehmen und in den Organismus zu integrieren. Die Bioverfügbarkeit ist entsprechend gering und daher ist das Wasser nur bedingt als Nahrungsmittel zur ausreichenden Versorgung des Menschen mit Mineralien und Spurenelementen geeignet.

3. Großbild

400 - fache Vergrößerung

Probe: Heizbau Uebele GmbH, Wasserprobe: Neutralprobe Überlingen



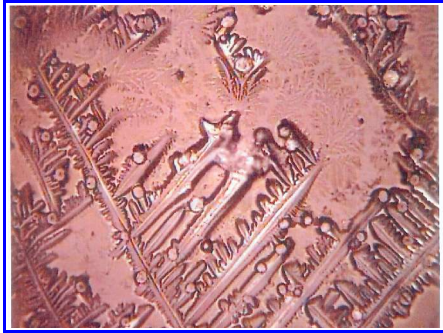
Im Großbild zeigen sich auch vor allem 90° Winkelstrukturen, die das Bild dominieren. Hier treten nach wie vor die Schadstoffinformationen auf, die allerdings noch fast deutlicher in Erscheinung treten. Die Aufbereitung durch die Stadtwasserwerke hat eher einen verdichtenden Charakter auf die mineralische Struktur im Wasser gehabt, wenn man die Probe mit dem Rohwasser des Bodensees vergleicht, welches die Grundlage des Überlinger Stadtwassers darstellt. Die Energiebilanz ist leicht negativ und damit wird dem Verbraucher beim Genuß des Wassers eher Energie entzogen, als ihm zugeführt wird. Jedoch ist dieser Effekt noch relativ gering und nicht so stark wie bei anderen Leitungswasserproben, die häufig in Großstädten anzutreffen sind.

Zusammenfassung:

Probe: Heizbau Uebele GmbH, Wasserprobe: Neutralprobe Überlingen

Bildvergleich mit der Neutralprobe:

Probe: Neutralprobe Überlingen, 400
fach vergrößert



Probe: Aqua Fractal Ionisator, 400 fach
vergrößert



Sowohl in technischer als auch in biologischer Hinsicht ist die Neutralprobe die schlechteste Probe im Test. Die mittelmäßige Wasserqualität, die zwar für alltägliche Trinkwasserzwecke noch geeignet ist, kann jedoch nicht als besonders empfehlenswert gelten. Sie erreicht allenfalls ein befriedigendes technisches Qualitätsniveau mit leichter erhöhter Verkalkungsgefahr. In biologischer Hinsicht zeigen die Schadstoffinformationen Mängel in der Wasserprobe, die für ein hochwertiges Trinkwasser so nicht wünschenswert sind. Insgesamt treten zu wenig 60° Winkelstrukturen auf, wie sie bei einem hochwertigen Quellwasser in größerer Anzahl zu finden sind. Eine Annäherung an eine ursprünglich natürliche Wasserqualität, wie sie bei dem Rohwasser, welches aus dem Bodensee entnommen wird und als Grundlage für die Stadtwasserversorgung Überlingen dient, konnte bei weitem nicht erreicht werden. Die hier untersuchte Probe zeigt eine mäßige Trinkwasserqualität, die nicht besonders für den Verbraucher empfehlenswert ist. Wir bewerten diese Probe mit der Note 3,3 und befriedigend bis ausreichend. Um auf die medizinischen Wirkungen einzugehen und um genauere Aussagen machen zu können, müßten allerdings weitere Studien in Zusammenhang mit Blutkristallanalysen betrieben werden, dies ist im Rahmen dieser Studie leider nicht möglich.

Überlingen, den 23.08.2004

A. Schulz
(Untersuchungsleiter)