

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

5. Oktober 2015 || Seite 1 | 3

Trinkwassercheck Deutschland – Jede sechste Probe überschreitet Grenzwert

Eine aktuelle Auswertung von über 1500 Wasserproben, die Konsumenten zur Untersuchung an das Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB gesandt haben, zeigt Überschreitungen von Grenzwerten vor allem für Schwermetalle und Nitrat auf.

Das Wasserdargebot, das heißt die Menge an Grund- und Oberflächenwasser, die pro Jahr durch Niederschläge abzüglich der Verdunstung und durch Zufluss theoretisch verfügbar ist, beträgt in Deutschland jährlich rund 188 Milliarden Kubikmeter – damit zählt Deutschland zu den wasserreichen Ländern unserer Erde. Davon werden weniger als 20 Prozent auch tatsächlich von Landwirtschaft, Wärmekraftwerken, Bergbau und Gewerben sowie der öffentlichen Wasserversorgung benötigt. Nahezu die gesamte Bevölkerung (99 Prozent) wird dabei von über 6000 Unternehmen der öffentlichen Wasserversorgung mit frischem Trinkwasser beliefert. Dieses Trinkwasser stammt zu rund 70 Prozent aus Grund- und Quellwasser und zu rund 30 Prozent aus Oberflächenwasser, etwa aus Seen, Talsperren oder Uferfiltraten. Doch trotz sehr hoher Ausgangs- und Versorgungsqualität entspricht das Trinkwasser, das im Haushalt aus dem Wasserhahn läuft, nicht immer den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Qualität, die beim Verbraucher nicht ankommt

Trinkwasser ist eines der am strengsten kontrollierten Lebensmittel in Deutschland. Die Trinkwasserverordnung legt genau fest, wie viel wovon im Wasser enthalten sein darf. Ab dem Hausanschluss ist jedoch jeder Eigentümer selbst für die Wasserqualität verantwortlich. Im Rahmen einer Kooperation des Stuttgarter Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB und der österreichischen AQA GmbH wurden nun Ergebnisse aus landesweiten Trinkwasserproben (»WasserChecks«) analysiert und ausgewertet. Die Analyse zeigt, dass die Qualität, die beim Verbraucher im Wasserglas ankommt, nicht immer so ist wie sie sein sollte.

Die Problembereiche: Schwermetalle und Nitrat

Jede sechste eingesandte und ausgewertete Wasserprobe enthielt Schwermetalle wie Nickel, Blei, Kupfer, Eisen oder Mangan in Konzentrationen über den erlaubten Werten. Diese Elemente werden hauptsächlich aus Hausleitungen und Armaturen in das Trinkwasser ausgeschwemmt, wenn das Material mit dem Wasser reagiert. Da oft Kupfer- oder verzinkte Rohre verlegt sind, teilweise auch immer noch Bleirohre oder

IN ZUSAMMENARBEIT MIT



verzinkte Rohre mit Cadmiumanteil, können sich Spuren dieser Schwermetalle lösen und die Trinkwasserqualität sowie den Geschmack wesentlich beeinflussen. So war beispielsweise bei nahezu jeder zehnten der am Fraunhofer IGB untersuchten Proben der Grenzwert für Nickel überschritten.

PRESSEINFORMATION5. Oktober 2015 || Seite 2 | 3

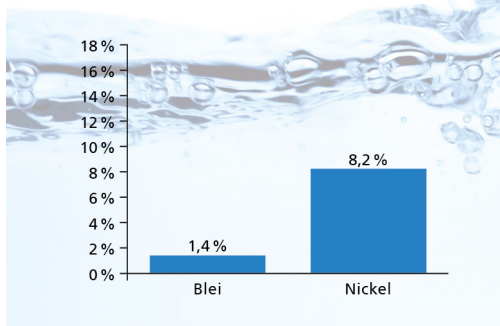
Drastische Überschreitungen der erlaubten Grenzwerte zeigen auch die Nitratkonzentrationen im Bereich der Hausbrunnen. Intensive landwirtschaftliche Flächen- und Bodennutzung kann Grundwasservorkommen unter anderem mit Nitraten belasten. Die analysierten Wasserproben der Hausbrunnen zeigten bei 15,9 Prozent erhöhte Nitratwerte auf. »Dabei ist vor allem bei Säuglingsnahrung auf die Einhaltung der Nitratgrenzwerte im Trinkwasser zu achten«, erläutert Diplom-Ingenieur Stephan Bruck, Geschäftsführer von AQA, diese Situation.

Test bringt Sicherheit

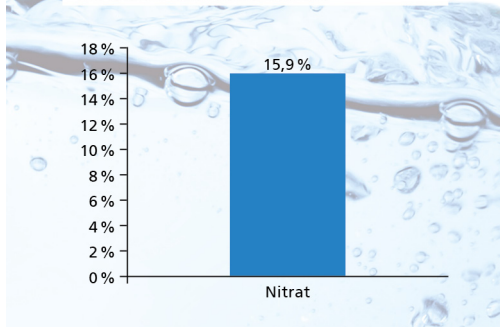
AQA und das Fraunhofer IGB bieten einen unabhängigen, umfassenden und zuverlässigen WasserCheck für private Haushalte an. Dabei entnimmt der Konsument die Wasserprobe nach genauer Anleitung mittels eines Testkits selbst und schickt die Probe an das Fraunhofer IGB. »Wir analysieren die eingesandten Wasserproben mit modernsten Methoden auf 24 relevante chemisch-physikalische Parameter, beispielsweise auf Metalle, Spurenelemente und Salze. Zudem beurteilen wir Geruch und Trübung und bestimmen die Wasserhärte«, sagt Lebensmittelchemikerin Gabriele Beck-Schwadorf, Leiterin der Analytik am Fraunhofer IGB. Der Test soll in Zukunft noch um bakteriologische Untersuchungen auf eventuelle Keimbelastungen der Wasserproben ergänzt werden.

Der WasserCheck unterliegt höchsten Qualitätsanforderungen und beinhaltet eine leicht verständliche Anleitung zur Probenentnahme. Das Ergebnis wird den Grenzwerten aus der Trinkwasserverordnung gegenübergestellt und Überschreitungen werden gesondert ausgewiesen. Damit kann jeder Haushalt jederzeit die Qualität des Trinkwassers überprüfen lassen – seriös und sicher. Werden für das häusliche Trinkwasser überhöhte Schwermetall-Werte festgestellt, kann oft bereits Abhilfe geschaffen werden, indem man das Wasser eine Weile laufen lässt.

Überschreitung von Grenzwerten
in allen Proben



Überschreitung von Grenzwerten
in Proben von Hausbrunnen



Vor allem bei Blei und Nickel werden die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung überschritten. Bei Hausbrunnen fallen zu hohe Nitratwerte auf.

(© Fraunhofer IGB) | Bilder in Farbe und Druckqualität:

www.igb.fraunhofer.de/presse

Abdruck honorarfrei, Belegexemplar erbeten.

Kontakt AQA

DI Stephan Bruck | AQA GmbH | Karl Inführ Platz 1 | 3400 Klosterneuburg, Österreich | www.aqa-online.de | Telefon ++43 2243 90 1 80 | bruck@aqg.at

Kontakt Fachabteilung

Staatl. gepr. Lebensmittel-Chem. Gabriele Beck-Schwadorf | Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.igb.fraunhofer.de | Telefon +49 711 970-4035 | gabriele.beck-schwadorf@igb.fraunhofer.de

Kontakt Presse

Dr. Claudia Vorbeck | Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.igb.fraunhofer.de | Telefon +49 711 970-4031 | claudia.vorbeck@igb.fraunhofer.de

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 66 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Knapp 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro. Davon fallen rund 1,7 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Das **Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB** entwickelt und optimiert Verfahren und Produkte für die Geschäftsfelder Medizin, Pharmazie, Chemie, Umwelt und Energie. Das Institut verbindet höchste wissenschaftliche Qualität mit professionellem Know-how in den Kompetenzfeldern Grenzflächentechnologie und Materialwissenschaft, Molekulare Biotechnologie, Physikalische Prozesstechnik, Umweltbiotechnologie und Bioverfahrenstechnik sowie Zellsysteme – stets mit Blick auf Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.