

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

4. April 2018 || Seite 1 | 5

Wie es um die Trinkwasserqualität in Deutschlands Haushalten steht

Eine aktuelle Studie zeigt Blei- und Nickelüberschreitungen und gibt Hinweise auf das Alter der Leitungen und Armaturen am Punkt der Entnahme.

Deutschland hat in weiten Teilen eine ausgezeichnete Wasserqualität, die von den Wasserversorgern den gesetzlichen Normen entsprechend ausgeliefert wird. Dennoch gibt es Problembereiche. Trinkwasser ist ein kostbares Gut, das historisch betrachtet als erste Ressource durch die öffentliche Verwaltung für die Allgemeinheit geschützt wurde und das gerade heute durch den raschen Wandel der Umweltbelastungen immer noch, oder besser gesagt, immer mehr Schutz benötigt. Trinkwasser unterliegt besonderen Bestimmungen, die in der Trinkwasserverordnung in der jeweils aktuellen Fassung niedergeschrieben sind. Hier ist festgelegt, welche Substanzen in welchem Umfang im Wasser enthalten sein dürfen. Grundwasser, das aus tieferen geologischen Schichten kommt und für die Trinkwasserversorgung herangezogen wird, gilt als »unbelastet«. Oberflächenwasser wird aufbereitet und unterliegt menschlichen Einflüssen. Deutschlandweit wird ein Anteil von ca. 26 Prozent aus aufbereitetem Oberflächenwasser und Uferfiltraten als Trinkwasser gewonnen.

Last Mile: Leitungen und Armaturen

Da die deutschen Wasserversorger (öffentliche Wasserversorgung) das Trinkwasser in einwandfreier Qualität ausliefern und zu erwarten ist, dass diese Qualität auch in den Haushalten ankommt, können Überschreitungen bei relevanten Parametern vorwiegend auf Leitungen und Armaturen auf der sogenannten »Last Mile« – vom Hauswasseranschluss bis zum Wasserhahn, zurückgeführt werden. Trinkwasser kann beispielsweise durch Blei aus Hausleitungen, Nickel aus Armaturen und Nitrat – vor allem bei Hausbrunnen – belastet werden. Des Weiteren kann Trinkwasser am Entnahmepunkt im Haushalt durch vielfältige Ursachen bakteriologisch verunreinigt sein, sodass es als »genussuntauglich« eingestuft werden muss.

Test bringt Sicherheit

AQA bietet daher in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB unabhängige und zuverlässige Wassertests für ausgewählte, relevante chemisch/physikalische und bakteriologische Parameter. Die meisten Tests werden von Privatpersonen oder Gewerbebetrieben im Verdachtsfall oder zur Vorsorge bestellt. Eine leicht verständliche Anleitung erleichtert die korrekte Probenahme. Danach wird die Wasserprobe mit dem ausgefüllten Datenblatt an das Fraunhofer IGB

IN ZUSAMMENARBEIT MIT



FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR GRENZFLÄCHEN- UND BIOVERFAHRENSTECHNIK IGB

geschickt. Die WasserChecks unterliegen höchsten Qualitätsanforderungen. Die Analyseergebnisse werden den Grenzwerten aus der Trinkwasserverordnung gegenübergestellt und Überschreitungen gesondert ausgewiesen. Damit kann jeder Haushalt die Qualität des Trinkwassers überprüfen lassen – seriös und sicher.

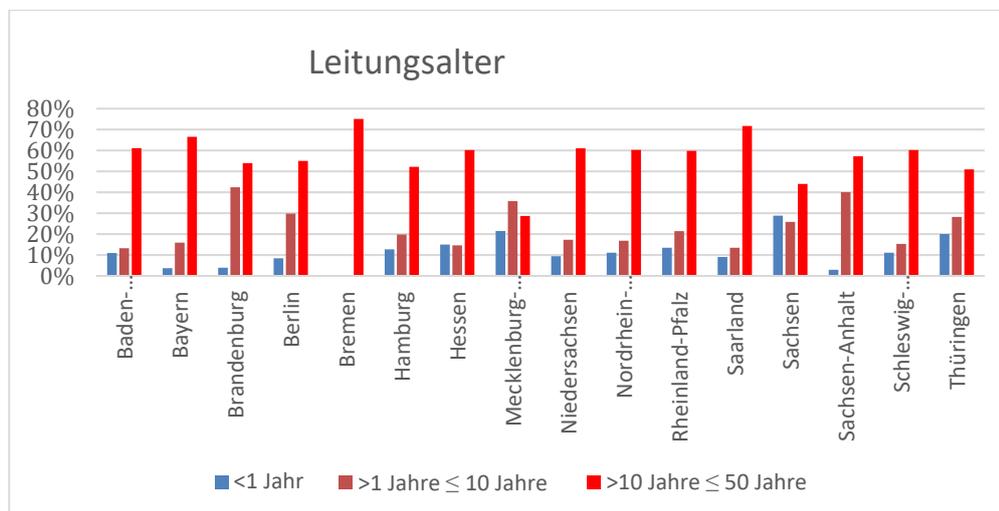
PRESSEINFORMATION

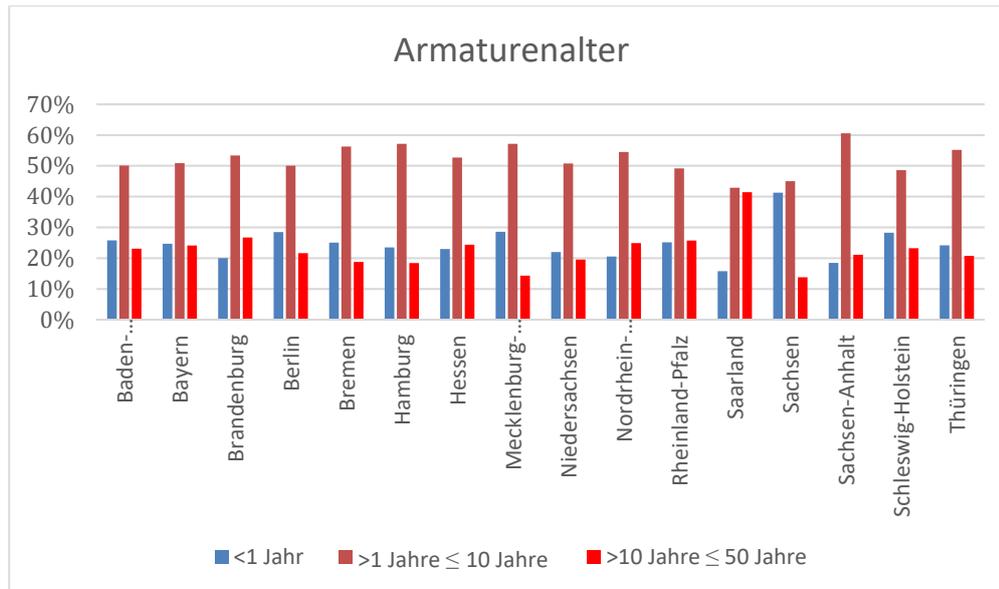
4. April 2018 || Seite 2 | 5

Hinweis zum Bezug: Die WasserChecks (bakteriologische und chemisch/physikalische Analysen) können einfach unter www.aqa-online.com nach Hause bestellt werden. Vor allem deshalb, weil die Probenahme durch Privatpersonen erfolgt, entspricht die Analyse formal nicht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Da Hausleitungen, Armaturen und Hausbrunnen aber nicht öffentlich überprüft und gewartet werden, sind die WasserChecks eine gute Möglichkeit, den aktuellen Zustand und mögliche durchgeführte Sanierungs- und Aufbereitungsmaßnahmen qualifiziert zu überprüfen.

Ausgewählte Ergebnisse im Detail

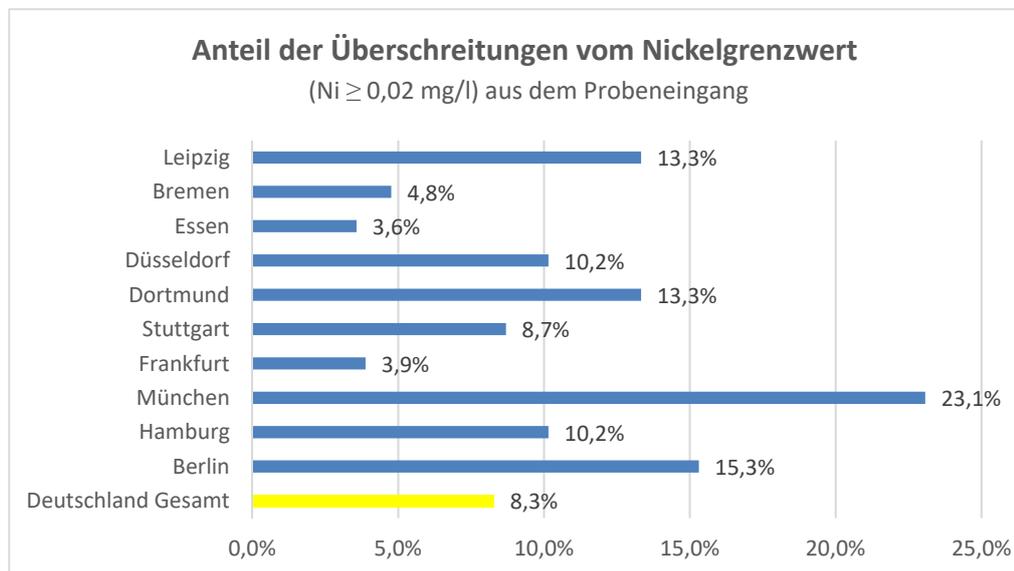
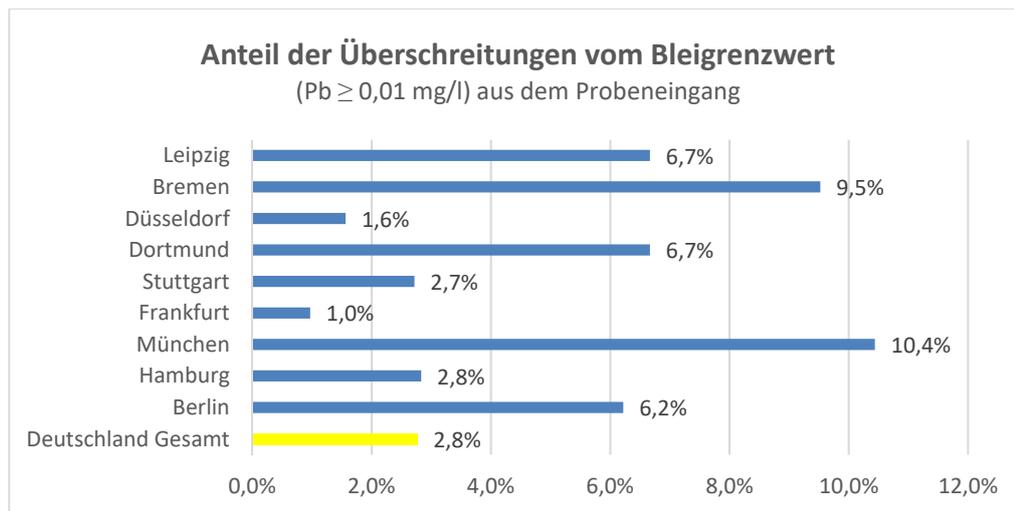
Aus ca. 4000 Analysedaten, zu denen auch Angaben über das Alter von Armaturen und Leitungen vorliegen, wurde das Alter für Hausleitungen und Armaturen kategorisiert und ausgewertet. Die Daten wurden in drei Kategorien unterteilt (< 1 Jahr, 1 – 10 Jahre, 11 – 50 Jahre).





Quer über alle Bundesländer zeigt sich hier ein eindeutiger Trend: Armaturen sind neuwertig und zu 70 – 80 Prozent nicht älter als zehn Jahre, während die Leitungen ein Alter von 10 bis 50 Jahren haben. In der Natur der Sache liegt, dass Leitungen nur mit einem großen Aufwand zu beseitigen bzw. auszutauschen sind. Bis 1973 wurden beispielsweise Bleileitungen im Siedlungsbau verwendet, die gemäß der Altersbestimmung zum Teil immer noch in Verwendung sind. Dies wiederum kann zu erhöhten Bleibelastungen im Wasser führen. Armaturen sind zwar leichter auszutauschen, leider haben viele Armaturenhersteller – unabhängig vom Preissegment – Nickel und Blei verarbeitet, was den Austausch der Armatur zu einem Glücksspiel macht. Ob diese oder andere Materialien aus der Armatur herausgelöst werden, weiß man nur nach einer gewissen Zeit der Nutzung und einer Analyse.

Für Belastungen mit Blei und Nickel zeigt sich auf Basis von aus Großstädten stammenden Proben deutschlandweit folgendes Bild:



Deutlich wird, dass Nickel häufiger als Blei den Grenzwert überschreitet. Nickel stammt fast ausschließlich aus den Haushaltsarmaturen und ist somit meist von den Leitungen und der Bausubstanz unabhängig.

Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.igb.fraunhofer.de

Kontakt

Stefan Bruck | stephan.bruck@aqg.at | Telefon +49 7742 927-8430

Kontakt Presse

Dr. Claudia Vorbeck | claudia.vorbeck@igb.fraunhofer.de | Telefon +49 711 970-4031

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 25 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,3 Milliarden Euro. Davon fallen knapp 2 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Rund 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit 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, Technologien und Produkte für die Geschäftsfelder Gesundheit, Chemie und Prozessindustrie sowie Umwelt und Energie. Das Institut verbindet höchste wissenschaftliche Qualität mit professionellem Know-how in seinen Kompetenzfeldern – stets mit Blick auf Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit. Komplettlösungen vom Labor- bis zum Pilotmaßstab gehören dabei zu den Stärken des Instituts. Das konstruktive Zusammenspiel der verschiedenen Disziplinen am Fraunhofer IGB eröffnet neue Ansätze in Bereichen wie Medizintechnik, Nanotechnologie, industrieller Biotechnologie oder Umwelttechnologie.