

## Was ist zu tun?

Wenn feststeht, dass Ihr Trinkwasser mehr Blei enthält als nach TrinkwV erlaubt ist, muss die Ursache gefunden werden. Es ist zu klären, ob die erhöhten Bleiwerte durch die Hausanschlussleitung (Zuleitung von der Straße bis zur Wasserzähleruhr) oder durch die Trinkwasserinstallation (Rohre, Armaturen, Lötstellen) hervorgerufen werden.

Für die **Hausanschlussleitung** zuständig und somit auch für die Beseitigung dort noch evtl. vorhandener Bleirohre ist Ihr lokales **Wasserversorgungsunternehmen**. Für die **Trinkwasserinstallation** ist fast immer der **Hauseigentümer** verantwortlich.

Die sicherste Maßnahme, um den Bleigrenzwert im Trinkwasser zuverlässig einzuhalten, ist der Austausch noch vorhandener Bleirohre. Darüber sollten Sie mit dem Hauseigentümer sprechen.

Es sind allerdings auch andere technische Abhilfemaßnahmen denkbar. Diese können im Einzelfall von der zuständigen Behörde (Gesundheitsamt) geprüft und angeordnet werden. Sie selbst können **behelfsmäßig** den Bleigehalt senken, indem Sie das Wasser vor jedem Gebrauch (vor allem nach Stagnation) für Trink- oder Nahrungszwecke so lange ablaufen lassen, bis es gleichmäßig kühl aus der Leitung fließt. Das Ablaufwasser können Sie für andere Zwecke (z.B. als Wasch-, Gieß- oder Putzwasser) nutzen. Mit dem Ablaufenlassen von Wasser kann man zwar den Bleigehalt verringern, eine Sicherheit dafür, dass auch Ungeborene, Säuglinge und Kleinkinder sicher geschützt werden, erzielen Sie so allerdings nicht.

**Achtung: Die sogenannte „Kalkschuttschicht“ ist leider wirkungslos.**

Deshalb sollten Sie zur Zubereitung von Säuglings- und Kleinkindernahrung keinesfalls Wasser verwenden, das durch Bleirohre geflossen ist. Nehmen Sie stattdessen besser abgepacktes Wasser oder Mineralwasser.

## Wo bekommen Sie weitere Informationen und Unterstützung?

### Bei gesundheitlichen Fragen z.B.:

- » Zuständiges Gesundheitsamt, Ärzte, Hebammen, Ernährungsberatung

### Bei technischen Fragen z.B.:

- » Haustechnik-Telefon-Hotline:  
[01805 004399](tel:01805004399)  
[www.wasserwaermeluft.de](http://www.wasserwaermeluft.de)
- » Fachbetriebe des Sanitär- und Heizungshandwerks
- » Örtliches Wasserversorgungsunternehmen (z.B. Stadtwerke Bonn; [www.stadtwerke-bonn.de](http://www.stadtwerke-bonn.de))

### Bei sonstigen Fragen z.B.:

- » Verbraucherzentralen  
[www.vzbv.de](http://www.vzbv.de)
- » Mietervereine  
[www.mieterbund.de](http://www.mieterbund.de)
- » Verband der Haus- und Grundbesitzer  
[www.grundbesitzerverbaende.de](http://www.grundbesitzerverbaende.de)
- » Umweltbundesamt  
[www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

### Institut für Hygiene und Public Health (IHPH)

Direktor Prof. Dr. med. Nico T. Mutters  
Universitätsklinikum Bonn  
Venusberg-Campus 1, Gebäude 63  
53127 Bonn  
Tel: 0228 287-15526  
Fax: 0228 287-16763  
[www.ihph.de](http://www.ihph.de)  
Stand: 2022

Ihr Weg zu uns  
auf dem UKB-Gelände:



WFGA5L



Institut für Hygiene und  
Örtliche Gesundheit

WHO Collaborating Centre for  
Health Promoting Water  
Management and Risk  
Communication



# > BLEI im Trinkwasser

### Institut für Hygiene und Public Health (IHPH)

Direktor Prof. Dr. med. Nico T. Mutters  
Universitätsklinikum Bonn  
Venusberg-Campus 1, Gebäude 63  
53127 Bonn



UNIVERSITÄT BONN



universitäts  
klinikumbonn

## Wo liegt das Problem?

Sie können davon ausgehen, dass das von Ihrem Wasserversorger gelieferte Trinkwasser den gesetzlichen Anforderungen (Trinkwasserverordnung 2001 vom 21.05.2001 i.d.z.Zt. gelt. Fass., BGBL I2021, S. 4343ff.) entspricht und von guter Qualität ist. Diese kann jedoch durch Installationsmaterialien (in der **Hausanschlussleitung oder Trinkwasserinstallation**) beeinträchtigt werden. Informationen zum Material der Hausanschlussleitung (Leitung, welche das Wasser ins Haus bis zur Übergabestelle führt), erhalten Sie von Ihrem örtlichen Trinkwasserversorgungsunternehmen. Das Trinkwasser in älteren Häusern mit Trinkwasserinstallationen (Wasserrohren) aus Blei (oder verzinkten Eisenleitungen) kann erhöhte Bleikonzentrationen aufweisen und dadurch Ihre Gesundheit gefährden. Dies ist insbesondere der Fall, wenn das Wasser längere Zeit in diesen Rohren stagniert hat (z.B. mehrere Stunden tagsüber oder über Nacht). Auch unabhängig von einer möglichen Bleibelastung sollte man nach längerer Standzeit das erste Wasser (ca. 0,5 Liter) aus der Leitung nicht für den menschlichen Gebrauch (Ernährung) verwenden.

Gesundheitlich bedeutend ist im Falle des Trinkwassers nicht die akute, sondern vor allem die schleichende (chronische) Belastung durch regelmäßige Aufnahme kleiner Bleimengen, die man nicht bemerkt. Sie beeinträchtigt die Blutbildung und Intelligenzentwicklung bei **Ungeborenen, Säuglingen und Kleinkindern**. Besonders empfindlich auf Blei reagiert das sich entwickelnde kindliche Nervensystem.

Beim Erwachsenen wird Blei teilweise ausgeschieden oder in den Knochen eingelagert. Es kann von dort aber während Phasen erhöhten Stoffwechsels (z.B. während der Schwangerschaft) wieder ins Blut gelangen. Dies erklärt, warum neben Ungeborenen und Kleinkindern auch **junge Frauen und Schwangere** besonders vor einer Belastung mit Blei geschützt werden müssen.

## In welchen Häusern können noch Bleirohre sein?

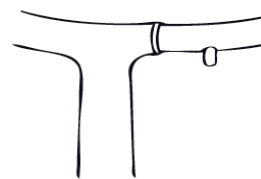
Häuser, die nach 1973 errichtet wurden, sind nicht betroffen. Seit dieser Zeit wurden in ganz Deutschland keine Bleirohre mehr verwendet. Praktisch frei von Bleirohren ist der gesamte süddeutsche Raum, weil dort schon über hundert Jahre keine Bleirohre mehr verlegt wurden. Aber auch in den übrigen Gebieten Deutschlands sind längst nicht alle vor 1973 gebauten Häuser betroffen, weil auch dort früher häufig andere Materialien (z.B. Kupfer) verwendet wurden. Eine weitere mögliche Ursache für eine Bleibelastung des Trinkwassers können jedoch u. U. auch ältere, verzinkte Eisen- oder Stahlleitungen sein, vor allem bei Auftreten von „Rostwasser“.

## Wie können Sie feststellen, ob die Trinkwasserrohre in Ihrem Haus noch aus Blei sind?

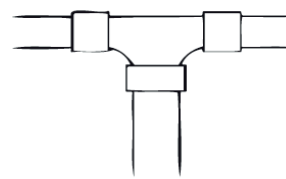
### Hierzu gibt es mehrere Möglichkeiten:

- » Befragung des Hauseigentümers
- » Kontrolle der sichtbaren Leitungen, z.B. im Keller vor und hinter der Wasserzähleruhr (Bleileitungen sind im Gegensatz zu Kupfer oder Stahlleitungen weicher. Sie lassen sich mit einem Messer, Schlüssel oder einem anderen spitzen Gegenstand leicht einritzen oder abschaben und erscheinen silbergrau).

Die Bleirohre wurden wegen ihrer Biegsamkeit in geschwungenen Linien verlegt. Die Rohrenden sind ineinander geschoben und an der Lötstelle wulstig aufgeworfen. Andere Leitungsmaterialien wie Kupfer oder verzinkter Stahl sind wesentlich härter und im rechten Winkel an der Wand verlegt (siehe Abbildung).



schematische Darstellung von Bleileitung



schematische Darstellung von Kupfer-/Stahlleitung

- » Hinzuziehen eines Fachbetriebes des Sanitär- und Heizungshandwerks
- » Messung des Bleigehalts im Wasser (vor der Probenahme sollte das Wasser etwa vier Stunden in der Leitung gestanden haben). Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten:
  - » Für eine **private, lediglich orientierende Untersuchung** genügt eine Stichprobenahme (nach Stagnation), welche kostengünstig durch Sie selbst durchgeführt werden kann. Hinweise zur korrekten Probenahme erhalten Sie telefonisch oder auf der Internetseite des Instituts. Es entstehen hierbei Analysekosten in Höhe von derzeit 15,00 € pro Probe zzgl. Umsatzsteuer in der gesetzlichen Höhe.
  - » Falls Sie jedoch einen **gerichtsfesten („justiziablen“) Wert** benötigen, muss die Probenahme durch ein akkreditiertes Trinkwasserlabor z.B. durch das Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit des Universitätsklinikums Bonn durchgeführt werden. Zu den reinen Analysekosten von ca. 30,00 - 45,00€ für die notwendigen 2-3 Proben kommen noch die Fahrt- und Entnahmekosten der Probenahme hinzu. **Diese werden nach Aufwand zu folgenden Preisen abgerechnet:** 0,60€/km, 40,00€/Std.; (zzgl. Umsatzsteuer in der gesetzlich festgelegten Höhe; Stand Preisliste 2022, aktuelle Preise auf Anfrage)

## Rechtslage

Am 1. Januar 2003 trat die neue Trinkwasserverordnung in Kraft. Der zulässige Höchstwert für Blei im Trinkwasser beträgt seit dem 01. 12. 2013: 0,010 mg/l = 10 Mikrogramm/L. Ziel ist es, die Verbraucher besser vor einer gesundheitsschädlichen Aufnahme von Blei mit dem Trinkwasser zu schützen.