	<p>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 1 von 38

# Blei im Trinkwasser

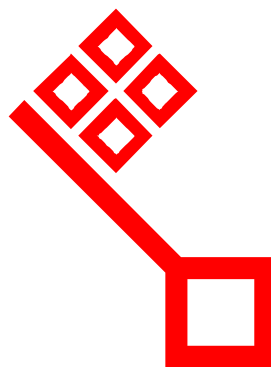
## - Häufig gestellte Fragen (FAQ) –

-

## Referat 44

Pharmazie, Toxikologie, Umwelthygiene

bei der Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz  
der Freien Hansestadt Bremen



	Name	Datum
Erstellt von	Dr. Ludwig Müller	
Abgestimmt mit	Arbeitsgruppe „Blei im Trinkwasser“	
Gültig ab		02.10.2014
Version Nr.2		01.11.2018




Die Senatorin für Wissenschaft,  
Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2

Gültig ab 01.11.2018

Seite 2 von 38


	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 3 von 38

## **Vorbemerkung**

Die vorliegende Fragen-Antwort-Sammlung soll eine Orientierungshilfe zu Fragen rund um das Thema „Blei im Trinkwasser“ bieten. Sie richtet sich insbesondere an die Nutzerinnen und Nutzer von Trinkwasser.

Die Fragen-Antwort-Sammlung wurde in Abstimmung mit der ressortübergreifenden Arbeitsgruppe „Blei im Trinkwasser“ beim damaligen Senator für Gesundheit, Bremen, erarbeitet.

Mitglieder dieser Arbeitsgruppe unter Federführung des damaligen Senators für Gesundheit waren Vertreterinnen / Vertreter des Gesundheitsamtes Bremen, der Immobilien Bremen, der damaligen Senatorin für Bildung und Wissenschaft, der damaligen Senatorin für Soziales, Kinder, Jugend und Frauen, des Arbeitsschutzes, der Kita Bremen, des Landesuntersuchungsamtes für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin Bremen (LUA) und des Gesamtpersonalrats.

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 4 von 38

## **Gesundheitliche Aspekte von Blei**

### **- allgemeine Effekte**

Zwar sind erhebliche Blei Wirkungen auf verschiedene Organsysteme nach Zufuhr hoher Blei-Konzentrationen (insbesondere am gewerblichen Arbeitsplatz beim Umgang z.B. mit bleihaltigen Materialien) beschrieben. Für die Allgemeinbevölkerung, die in der Regel wesentlich geringeren Blei-Konzentrationen ausgesetzt ist, stehen vor allem die Wirkungen von geringen Blei-Konzentrationen nach langzeitiger (lebenslanger) Zufuhr im Vordergrund. Hierzu zählen Effekte auf die Blutbildung, auf den Blutdruck, auf die Nieren und auf das Nervensystem.

### **- Welches sind die Risikogruppen für Blei?**


Als Risikogruppe für Blei im Trinkwasser sind insbesondere flaschen-gestillte / entwöhnte Säuglinge anzusehen. Diese Kleinstkinder sind noch im Wachstum begriffen und nehmen im Vergleich zu Heranwachsenden und Erwachsenen bei gleich hoher Zufuhr überproportional mehr Blei in den Körper auf. Das Blei ist zudem auch noch leichter mobilisierbar. Die Folge ist, dass insbesondere das Nervensystem dieser Personengruppe besonders empfindlich auf Blei reagiert. Entsprechend ist der Grenzwert für Blei im Trinkwasser auf diese empfindliche Personengruppe ausgerichtet worden.

Weniger kritisch, - aber bei entsprechend langjähriger Nutzung von Trinkwasser mit überhöhten Bleiwerten gegebenenfalls bedeutungsvoll - ist auch die Belastung von Schwangeren bzw. Frauen im gebärfähigen Alter mit Blei anzusehen. Bei diesen Personen steht die langjährige Speicherung von Blei im Körper im Vordergrund. Es kann während Phasen erhöhten Stoffwechsels (z.B. während der Schwangerschaft) wieder ins Blut gelangen.

Dies erklärt, warum neben Ungeborenen und Klein(st)kindern auch junge Frauen und Schwangere vor der Aufnahme von Blei geschützt werden sollen.

### **- Wie wird der Blei-Grenzwert begründet?**

Blei wird bei nicht beruflicher Exposition hauptsächlich mit Lebensmitteln und nachrangig über die Luft, zumeist in deutlich geringerem Umfang auch mit Trinkwasser (sofern es nicht durch Bleileitungen geführt wird) und Bodenpartikeln/Hausstaub aufgenommen. Individuelle Zufuhrwerte sind geprägt durch die Art der Ernährung, die chemische Form der aufgenommenen Verbindung(en), ihre relativen Anteile in den einzelnen Zufuhrmedien, das Lebensalter und den individuellen physiologischen Status. Wegen der besonderen Empfindlichkeit von Säuglingen und Kleinstkindern für bestimmte Bleiwirkungen ist deren Bleibelastung aus gesundheitlicher Sicht wesentlich kritischer zu bewerten als diejenige von älteren Kindern, Heranwachsenden und Erwachsenen. Deshalb wurde der Trinkwassergrenzwert von 10 Mikrogramm Blei pro Liter in den 1990er Jahren toxikologisch insbesondere zum Schutz von Säuglingen und Kleinstkindern abgeleitet. Als Grenzwert der Trinkwasserverordnung gilt der Wert für alle Nutzergruppen und muss am Zapfhahn eingehalten werden.

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 5 von 38

## Rechtliche Vorgaben

### - Welche rechtlichen Vorschriften bestehen?

In der Trinkwasserverordnung sind Grenzwerte und Anforderungen für verschiedene Verunreinigungen des Trinkwassers festgeschrieben. Diese Verordnung setzt die Vorgaben der EU-Richtlinie über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch in deutsches Recht um und gilt bundesweit.

Die aktuelle Trinkwasserverordnung (offiziell: TrinkwV2001, in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. August 2013; Bundesgesetzblatt I S. 2799) gibt für Blei seit 01. Dezember 2013 einen Grenzwert von 0,010 mg Blei/Liter (= 10 Mikrogramm Blei pro Liter) vor. Der Eigentümer oder der sonstige Inhaber des Gebäudes muss Maßnahmen zur Einhaltung des Grenzwertes ergreifen (sofern er von der Überschreitung des Grenzwertes Kenntnis hat). Es ist aber entsprechend einer Einschätzung des Umweltbundesamtes davon auszugehen, dass bei Vorhandensein von Bleirohren in der Trinkwasserinstallation zumindest nach Stehenlassen des Wassers in der Leitung über Nacht (d.h. im Stagnationswasser) gegenüber dem von der swb wesernetz gelieferten Wasser erhöhte Bleikonzentrationen im Trinkwasser an der Entnahmestelle zu finden sind. In der Regel wird dann auch der Grenzwert für Blei überschritten.

Der Bleigrenzwert kann dauerhaft nur in Häusern eingehalten werden, die nicht (mehr) über trinkwasserführende Blei-Rohrleitungen verfügen.


Hat der Eigentümer von dem Vorhandensein von Trinkwasserleitungen aus Blei Kenntnis, ist er zur Information der Verbraucher (Mieter, Hausbewohner) in seinem Zuständigkeitsbereich verpflichtet. Bei Grenzwertüberschreitungen ist der Eigentümer zu Abhilfemaßnahmen verpflichtet.

Nach § 24 Trinkwasserverordnung kann grundsätzlich der Unternehmer oder sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage entsprechend § 75 Abs. 2 und 4 des Infektionsschutzgesetzes bestraft werden, wenn er im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit vorsätzlich oder fahrlässig Wasser als Trinkwasser abgibt oder anderen zur Verfügung stellt, das nicht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entspricht (mit den entsprechenden ausgenommenen zugelassenen Abweichungen) (siehe Anlage: Auszüge aus der Trinkwasserverordnung2001).

Nach § 21 Absatz 1 Satz 3 der Trinkwasserverordnung muss ab dem 01.12.2013 der Verbraucher/Nutzer einer Mietwohnung/eines Miethauses durch den Vermieter/Eigentümer – sofern es diesem bekannt ist – über das Vorhandensein von Trinkwasserleitungen aus Blei informiert werden. Wird dieser Informationspflicht nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig nachgekommen, droht nach § 25 Nr. 16 ein Ordnungswidrigkeitenverfahren.

### - Gibt es eine Übergangsfrist?

Die Trinkwasserverordnung sieht keine Übergangsfristen für Blei mehr vor. In Anbetracht der Tatsache, dass mit dem 1. Dezember 2013 eine aus wirtschaftlichen Gründen gewählte Gesamtübergangsfrist für Blei im Trinkwasser seit der 1993 vertieften Diskussion über einen

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 6 von 38

gesundheitlich tolerablen Blei-Grenzwert in der EU (also über einen Zeitraum von immerhin ca. 20 Jahren) ablief, erübrigte sich eine Diskussion über weitere Übergangsfristen.

## **Untersuchungen, Bleibestimmung und Sanierung**

### **- Trinkwasseruntersuchung**

Die Bestimmung von Blei im Trinkwasser erfolgt in den Labors heutzutage mit einem Standardprogramm. Schnelltests für zu Hause gibt es nicht.

Grundsätzlich kann jedes Labor, das Metalle in wässrigen Lösungen bestimmen kann, für die Analyse von Blei ausgewählt werden. Sollen die Ergebnisse jedoch bauliche oder sonstige Abhilfemaßnahmen erforderlich machen, muss eine in einer Landesliste nach Trinkwasserverordnung zugelassene Trinkwasseruntersuchungsstelle (siehe Anhang) mit der Probenahme und Untersuchung beauftragt werden. Die Probenahme muss dann in einer bestimmten Weise (so genannte gestaffelte Stagnationsbeprobung nach Umweltbundesamt) ausgeführt werden.

Erfolgt die Beauftragung durch das jeweilige Gesundheitsamt, ist das Gesundheitsamt an die in der Landesliste verzeichneten Trinkwasseruntersuchungsstellen gebunden. Nur auf der Grundlage der von diesen oder dem Gesundheitsamt selbst erhobenen Befunden und den Ergebnissen der gestaffelten Stagnationsbeprobung kann das Gesundheitsamt dem Eigentümer der Wasserversorgungsanlage Auflagen erteilen.


Die Trinkwasserverordnung erfordert u.a. für Blei die Ermittlung eines Wochenmittelwertes. Das vom Umweltbundesamt empfohlene Beprobungsverfahren hierfür ist im Anhang beschrieben.

In der Regel ist davon auszugehen, dass eine Überschreitung des Wochenmittelwertes unwahrscheinlich ist, wenn die Konzentration in der Probe nach exakt 4 Stunden Stagnation nicht über dem Blei-Grenzwert liegt.

### **- Wie hoch sind die Analysekosten?**

Die Untersuchung einer einzelnen Wasserprobe auf Blei kostet in der Regel zwischen 20,- und 30,- Euro. Die Kosten können von Labor zu Labor variieren. Werden mehrere Proben nach Trinkwasserverordnung gezogen, entstehen entsprechend höhere Analyse-Kosten. Kosten für die Probenahme (einschließlich An- und Abfahrt) kommen noch hinzu.

### **- Ist eine Sanierung zwingend notwendig?**

	<b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b> Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 7 von 38

Für die dauerhafte Einhaltung des seit Dezember 2013 gültigen Blei-Grenzwertes ist die Stilllegung einer Bleirohr-Installation oder die Entfernung von Bleirohren im Trinkwasserinstallationssystem aller Voraussicht nach erforderlich.

**- Wie hoch sind die Sanierungskosten?**

Die Kosten einer Sanierung richten sich nach dem Ausmaß der notwendigen Arbeiten (Überputz-/Unterputzarbeiten; Stilllegung, Entfernung oder Austausch der Leitungen etc).

**- Gibt es Sanierungshilfen?**

Es sind keine Sanierungshilfen bzw. finanzielle Unterstützungsmaßnahmen für Hausbesitzer im Land Bremen bekannt.

**Überwachung**

**- Wer prüft, wo und ob der aktuelle Grenzwert eingehalten wird?**

Der Eigentümer/Betreiber der jeweiligen Wasserversorgungsanlage muss dafür Sorge tragen, dass die Qualität des Trinkwassers in seinem Zuständigkeitsbereich den Anforderungen und Grenzwerten der Trinkwasserverordnung entspricht. Dies gilt für den privaten als auch für den öffentlichen/gewerblichen Bereich.


Überwachungspflichtig sind insbesondere Trinkwasserversorgungsanlagen im öffentlichen Bereich, bei denen Trinkwasser anderen Nutzern (also so genannten Dritten) zur Verfügung gestellt wird.

Die Gesundheitsämter prüfen im Rahmen ihrer Überwachungspflichten die Erfüllung der sich aus der Trinkwasserverordnung ergebenden Pflichten des Unternehmers oder sonstigen Inhabers einer Wasserversorgungsanlage, sofern die Trinkwasserbereitstellung im Rahmen einer öffentlichen oder gewerblichen Tätigkeit erfolgt. Anlassbezogen können auch private Trinkwasserinstallationen in die Überwachung des Gesundheitsamtes übernommen werden.

Auch im Zusammenhang mit dem von den Gesundheitsämtern organisierten Überwachungsprogramm auf der Grundlage geeigneter stichprobenartiger Kontrollen nach § 19 (7) TrinkwV 2001 werden – soweit Hinweise auf noch vorhandene Trinkwasserleitungen aus Blei in der Trinkwasserinstallation bestehen – Untersuchungen auf Blei im Trinkwasser veranlasst und im gegebenen Fall die Verbraucher/die Gebäudeeigentümer über die Ergebnisse in Kenntnis gesetzt bzw. Abhilfemaßnahmen eingefordert.

**- Wird der Grenzwert in allen öffentlichen Gebäuden eingehalten?**

In einer Reihe von öffentlichen Gebäuden (insbesondere Kindertagesstätten und Schulen) erfolgte als Konsequenz des Bremer Messprogramms (1991 ff) bereits frühzeitig ein Ausbau/Austausch der Bleirohrleitungen. Sofern ein Totalausbau erfolgte, ist vom Einhalten des geltenden Grenzwerts auszugehen.

	<b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b> Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 8 von 38

Welche Maßnahmen in der Vergangenheit im Rahmen der Sanierung in den öffentlichen Gebäuden gegriffen haben und wo (ggf. weiterhin) Sanierungsbedarf besteht, weil möglicherweise der nun gültige Grenzwert überschritten ist, wurde im Rahmen einer ressortübergreifenden Arbeitsgruppe unter Federführung des damaligen Senators für Gesundheit geklärt. Bei den meisten öffentlichen Gebäuden kann davon ausgegangen werden, dass der aktuelle Blei-Grenzwert eingehalten wird bzw. bereits Abhilfemaßnahmen veranlasst sind.

**- Wann kann von der Einhaltung des Blei-Grenzwertes ausgegangen werden?**

Eine solche Annahme kann unter Zugrundelegung der Sanierungsunterlagen für diejenigen öffentlichen Gebäude/Zapfstellen erfolgen, bei denen ein Austausch der Bleirohrleitungen erfolgt und dokumentiert ist.

Bei Gebäuden, für die das Nichtvorhandensein von trinkwasserführenden Bleileitungen oder dessen Stilllegung oder Austausch nicht oder nicht ausreichend dokumentiert ist, müssen Anstrengungen unternommen werden, entsprechende Erkenntnisse zu gewinnen und erforderlichenfalls Abhilfemaßnahmen durchzuführen.

**Aktuelle Lage**

**- Welche Blei-Konzentrationen hat das vom Wasserversorger gelieferte Wasser?**


Schon seit Jahren befindet sich im Bremer Leitungsnetz – swb wesernetz bis zur jeweiligen Übergabestelle (bis 30.09.1996 Grundstücksgrenze, danach Hauptsperreinrichtung (= Wasseruhr) im Haus) – kein Bleirohr mehr. Daher ist das von swb Vertrieb Bremen gelieferte Trinkwasser dort praktisch bleifrei (zitiert nach Information auf der Internetseite der swb wesernetz)

Das von der swb wesernetz gelieferte Wasser weist eine Konzentration von weniger als 1 Mikrogramm Blei pro Liter Trinkwasser an der Übergabestelle aus (siehe Anlage: Analyse der swb von 2018; entsprechend der aktuellen Information auf der Internetseite der swb wesernetz, Stand 07.02.2019).

**- Welche Gebäude besitzen möglicherweise Bleirohre?**

Man rechnet, dass Trinkwasserinstallationen in Gebäuden mit Baujahren bis 1970 noch Bleirohre enthalten können, sofern diese nicht zwischenzeitlich saniert wurden. Es liegen keine repräsentativen Erkenntnisse oder Untersuchungen von privaten Bremer Häusern / Trinkwasserinstallationen vor. Insofern ist nicht bekannt, wie viele Gebäude noch Trinkwasserinstallationen mit Bleirohren enthalten.

Demgegenüber liegen seit Beginn der 90er Jahre auf der Grundlage eines Mess- und Sanierungsprogramms nähere Erkenntnisse über Blei-Installationen in öffentlichen Gebäuden der Stadtgemeinde Bremen vor (siehe unten unter Messprogramm).

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 9 von 38

## - **Bleimessprogramm der Stadtgemeinde Bremen**

In den Jahren 1991 ff. hat die Stadtgemeinde Bremen unter großer öffentlicher Aufmerksamkeit ein Messprogramm zu Blei im Trinkwasser von öffentlichen Gebäuden aufgelegt. Die Bewertung der Bleibelastung und Vorschläge für (bauliche) Abhilfemaßnahmen oblagen einer ressortübergreifenden Arbeitsgruppe unter Federführung der Gesundheitsbehörde. Sanierungen erfolgten in den Folgejahren in Absprache mit den betroffenen Ressorts (u.a. Soziales, Bildung, Bau).

Zur damaligen Zeit war bei dem damaligen Grenzwert von 40 Mikrogramm pro Liter Trinkwasser davon auszugehen, dass eine zur Bleibestimmung insbesondere aus Zeit- und Kostengründen gewählte Untergrenze von weniger als (<) 20 Mikrogramm Blei pro Liter ein hinreichend sicheres Ergebnis lieferte. Entsprechend standen damals alle öffentlichen Hausinstallationen zur Sanierung an, in denen mehr als 40 Mikrogramm Blei pro Liter Trinkwasser gefunden wurde.

Hiernach sind alle über das Bleimessprogramm mit erhöhten Trinkwasserwerten für Blei als belastet identifizierten Kindergärten / Kindertagesstätten, Freizeitheime, Grundschulen, Förderzentren sowie die Sek-I- und Sek-II-Schulen und ein Großteil der sonstigen öffentlichen Gebäude in der Stadtgemeinde Bremen inzwischen saniert.


Die meisten Messwerte des o.g. Blei-Messprogramms (über 86%) lagen unterhalb von 20 Mikrogramm Blei pro Liter. Inwieweit der seit Dezember 2013 gültige Grenzwert für Blei in den entsprechend untersuchten Trinkwasserinstallationen überschritten sein würde (und in welchem Maße noch ein Sanierungserfordernis besteht) war allerdings unklar. Die Objekte mit Messwerten zwischen 10 und 20 Mikrogramm pro Liter wurden daraufhin nachuntersucht. In den dann verbleibenden zwei Objekten wurden Abhilfemaßnahmen veranlasst.

Zur Problematik „Blei im Trinkwasser in öffentlichen Gebäuden der Stadtgemeinde Bremen“ hat die Gesundheitsbehörde (Referat 44) September 2013 eine ressortübergreifende Arbeitsgruppe eingerichtet. Ihr gehörten an das Gesundheitsamt Bremen, die Immobilien Bremen AöR, die Senatorin für Bildung und Wissenschaft, die Senatorin für Soziales, Kinder, Jugend und Frauen, die Kita Bremen, das Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin, die Fachdienste für Arbeitsschutz und der Gesamtpersonalrat. In mehreren Sitzungen ist bislang der aktuelle Sanierungsstand für die unten genannten Prioritätskategorien I-III ermittelt und die weitere Vorgehensweise abgestimmt worden. Die Deputation für Gesundheit hat am 20.02.2014 und am 12.06.2014 die bisherigen Ergebnisse der Arbeitsgruppe zur Kenntnis genommen.

Das Bleimessprogramm von 1991ff. und die darauf folgenden Sanierungen haben bewirkt, dass Spitzenbelastungen durch Blei in der Trinkwasserinstallation in den meisten öffentlichen Gebäuden der Stadtgemeinde Bremen entfernt worden sind.

## - **Nach welchen Prioritäten wird vorgegangen?**

In Anlehnung an das ehemalige, oben angesprochene Mess (und Sanierungs-) programm öffentlicher Gebäude der Stadtgemeinde Bremen sollte nachfolgenden Prioritäten unter

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 10 von 38

Berücksichtigung des Alters der hauptsächlichen Nutzergruppen gestuft vorgegangen werden.

- Priorität I: Klein(st)kinder, Kinder;  
entsprechend: Kindertagesheime, Horte, Grundschulen
- Priorität II: Kinder, Heranwachsende;  
entsprechend: Sekundarstufe I und II, Oberschulen/Gymnasien,  
Förderzentren, Freizeitheime
- Priorität III: junge Erwachsene;  
entsprechend: Hochschulen
- Priorität IV: Erwachsene;  
entsprechend: Sonstige öffentlichen Gebäude

### **Selbsthilfe**

- **Woran erkennt man das Vorhandensein von Bleirohren in der Trinkwasserinstallation?**


Die Internetseite des Gesundheitsamtes Bremen ([www.gesundheitsamt.bremen.de/info/trinkwasser](http://www.gesundheitsamt.bremen.de/info/trinkwasser)) bietet hierzu die folgende Information (siehe auch Infos des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches ([www.dvgw.de](http://www.dvgw.de))) :

Es bestehen mehrere Möglichkeiten, das Vorhandensein von Bleirohren zu ermitteln:

- Befragung des Hauseigentümers
- Kontrolle der sichtbaren Leitungen, z. B. im Keller vor und hinter dem Wasserzähler (Bleileitungen sind im Gegensatz zu Kupfer- oder Stahlleitungen weicher. Sie sind oft in weitem Bogen verlegt, lassen sich mit einem Messer leicht einritzen oder abschaben und erscheinen silbergrau.)
- Hinzuziehen eines Fachbetriebes des Sanitär- und Heizungshandwerks  
Messung des Bleigehalts im Wasser

- **Was ist für die Verbraucherin/den Verbraucher bei vorhandenen Bleileitungen zu tun?**

1. Das Umweltbundesamt empfiehlt unabhängig vom Vorhandensein von Bleirohrinstallationen grundsätzlich kein Standwasser für die Zubereitung von Babynahrung und für die Essenzubereitung zu benutzen. Vielmehr soll kühles Fließwasser entnommen werden.
2. Als Übergangsmaßnahme bei vorhandenen oder noch nicht ausgetauschten Bleileitungen empfiehlt das Gesundheitsressort, das Wasser ablaufen zu lassen, bis es gleichmäßig kalt aus der Leitung fließt. Durch das Ablaufen lassen kann die möglicherweise vorhandene Bleikonzentration unter den Grenzwert der Trinkwasserverordnung gesenkt werden.

	<b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b> Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 11 von 38

3. Wenn in der Trinkwasserinstallation noch Bleirohrleitungen vorhanden sind, sollten diese ausgetauscht werden. Hierfür sind der Eigentümer bzw. der Vermieter zuständig.
  - a. Wenn Sie Mieterin oder Mieter sind, bitten Sie ihren Vermieter, die Leitungen austauschen zu lassen
  - b. Eigentümerinnen und Eigentümer können die Bleileitungen eigenverantwortlich entfernen lassen

#### - Können Wasserfilter helfen?

Das Umweltbundesamt rät vom Einsatz von speziellen Wasserfiltern (zur Ausfilterung z.B. von chemischen Stoffen aus dem Trinkwasser), die der Zapfstelle nachgeschaltet sind, grundsätzlich ab. Grund ist die im Allgemeinen mögliche Verkeimung des Wassers. Die Rückhaltefähigkeit der Filter für Schwermetalle, wie für Blei, ist zudem in der Regel begrenzt. Erfolgt keine oder nur eine ungenügende Wartung des Filters (einschl. Filteraustausch oder -rückspülung) kann es durch Freisetzen der ursprünglich gebundenen Metall-Ionen sogar zu einem sprunghaften Anstieg der Blei-Konzentration im filtrierten Wasser kommen.


#### Wie reagiert die Stadt Bremen auf die Herabsetzung des Bleigrenzwertes?

Der ehemalige Senator für Gesundheit, Bremen, sowie das Gesundheitsamt Bremen setzten – im Rahmen einer Gesamtstrategie zur Bewältigung der Blei-Problematik in der Stadtgemeinde Bremen - auf ein Lösungspaket:

1. Information der Öffentlichkeit und Beratung von möglicherweise Betroffenen

Im Rahmen des o.g. Mess- und Sanierungsprogramms für Blei sind von Seiten der Gesundheitsbehörde Bremen bereits in den 90er Jahren Empfehlungen zur Problemlösung herausgegeben worden.

In Bremen besteht zudem bereits seit längerem ein breites Informationsangebot für die Bürgerin/den Bürger hinsichtlich der Qualität des Trinkwassers. Beispielsweise veröffentlicht die swb AG für Bremen und Bremerhaven Wasseranalysen und Kosten für spezielle Analysen (u.a. Blei) auf ihrer Internetseite. Für Nutzer/Verbraucher hat die Senatorin für Gesundheit im Rahmen einer speziellen bürgerorientierten Webseite der Abteilung Gesundheit Informationen zum Trinkwasser (Landesliste der Trinkwasseruntersuchungsstellen, Anforderungen an die Untersuchung, Informationen und Messwerte über Blei im Trinkwasser u.a.) bereitgestellt. Das Gesundheitsamt Bremen hat zudem zum Thema Wasser Informationen/Faltblätter u.a. zu Blei) ins Internet gestellt (siehe Anhang).

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 12 von 38

Darüber hinaus haben bis in jüngster Zeit Öffentlichkeitskampagnen mit den jeweiligen Wasserversorgern und den Gesundheitsämtern u.a. zum Thema Blei im Trinkwasser stattgefunden.

Ebenso wie bei den bisherigen Empfehlungen der senatorischen Gesundheitsbehörde für öffentliche Einrichtungen wird zudem auch bei weitergehenden Empfehlungen zur Blei-Problematik im Land Bremen von einer entsprechenden Berücksichtigung im Bereich der Stadtgemeinde Bremerhaven und privater (nicht öffentlicher) Einrichtungen ausgegangen.

Anfragen besorgter Bremer Bürgerinnen und Bürger bzgl. der Trinkwasserinhaltsstoffe werden vom Gesundheitsamt Bremen entgegengenommen und bearbeitet. Ebenso können sich in Bremerhaven besorgte Bürger an das dortige Gesundheitsamt wenden.


## 2. Trinkwasseruntersuchungen auf Blei im Verdachtsfall

Bei Verdacht auf Überschreitungen von Trinkwassergrenzwerten oder bei Vorhandensein von entsprechenden Laboranalysen, die mit der privaten Trinkwasserinstallation zusammenhängen könnten (z.B. bei Blei), wird in der Regel z.Zt. folgendermaßen vorgegangen:

Die Betroffenen werden durch das Gesundheitsamt Bremen über die aufgetretene Trinkwasserbelastung (sofern ihm entsprechende Messwerte vorliegen) sowie über die gesundheitliche Bedeutung von Blei (auf der Grundlage der o.g. Schriften, Faltblätter und weitergehenden aktuellen Erkenntnissen) informiert. Es erfolgt eine Beratung entsprechend der Empfehlung des Umweltbundesamtes (zu Blei, Kupfer, Nickel) (Bundesgesundheitsbl. Gesundheitsforsch. Gesundheitsschutz 47 (2004) 296-300) zur gestaffelten Probenahme. Wird der Grenzwert auch in der 2. Stagnationsprobe überschritten, wird im Regelfall empfohlen, vorübergehend (d.h. bis zur Durchführung von –baulichen- Abhilfemaßnahmen) das Wasser so lange ablaufen zu lassen, bis es kühl nachströmt. Hat das Gesundheitsamt bzw. eine von ihm beauftragte Untersuchungsstelle die Grenzwertüberschreitung selbst ermittelt oder hat der Betroffene eine gelistete Untersuchungsstelle mit der Probenahme und Untersuchung beauftragt, und erfolgte die Untersuchung als gestaffelte Stagnationsbeprobung, wird der Gebäudeeigentümer parallel angeschrieben, auf seine Informationspflichten gem. § 21 Abs.1 TrinkwV 2001 gegenüber dem Verbraucher hingewiesen und aufgefordert, Abhilfemaßnahmen zur Einhaltung der jeweiligen Grenzwerte zu ergreifen. Das Gesundheitsamt Bremen stellt dabei klar, dass aus fachlicher Sicht nur eine Neuverlegung von Trinkwasserrohren in Frage kommt.

## 3. Feststellung von bleihaltigen Trinkwasserinstallationen im Rahmen des Überwachungsprogramms auf der Grundlage geeigneter stichprobenartiger Kontrollen nach § 19 Absatz 7 TrinkwV 2001.

Auch im Rahmen des vom Gesundheitsamt organisierten Überwachungsprogramms werden – soweit Hinweise auf noch vorhandene Trinkwasserleitungen aus Blei in der Trinkwasserinstallation bestehen – Untersuchungen auf Blei im Trinkwasser veranlasst

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 13 von 38

und im gegebenen Fall die Verbraucher/die Gebäudeeigentümer über die Ergebnisse in Kenntnis gesetzt bzw. Abhilfemaßnahmen eingefordert.

#### 4. Fortführung der „AG Blei im Trinkwasser“

Im Rahmen der neu aufgelegten, ressortübergreifenden Arbeitsgruppe „Blei im Trinkwasser“ werden zurzeit unter Federführung der Gesundheitsbehörde der Stand der bisherigen Sanierungen in öffentlichen Gebäuden der Stadtgemeinde Bremen zusammengetragen und weitere Bedarfe ermittelt. Die erforderlichen Umsetzungen werden abgestimmt.

### **Information der Verbraucherin / des Verbrauchers**

#### **- Wie werden die Privat-Haushalte informiert?**

Die Blei-Problematik wurde in den 1990er Jahren (anlässlich des Blei-Messprogramms Bremen, siehe oben) bis heute durch Informationsschreiben des Gesundheitsamtes an die großen Wohnungsbaugesellschaften, durch öffentliche Vorträge, Zeitungsartikel (z.B. Weser-Kurier, Nordsee-Zeitung), Informationen im Internet (z.B. Senatorin für Gesundheit, Gesundheitsamt Bremen, Gesundheitsamt Bremerhaven etc.) und Diskussionen auch an die Privathaushalte herangetragen, um hier eine Sensibilisierung der Nutzer (Vermieter und Mieter) und ggf. eine notwendige Sanierung zu erreichen.

#### **- Wie werden die Beschäftigten informiert?**


Die Beschäftigten in öffentlichen Gebäuden der Stadtgemeinde Bremen können sich zur weiteren und auch speziellen Information über Blei im Trinkwasser an die für ihr Haus zuständige Liegenschaftsverwaltung wenden. Entsprechend den Vorgaben der Trinkwasserverordnung muss der Eigentümer / Inhaber der Trinkwasserinstallation über die Qualität des Trinkwassers, insbesondere – bei entsprechender Kenntnis – über das Vorhandensein von Trinkwasserleitungen aus Blei, Auskunft geben. Ansprechpartner für Gebäude unter der Verwaltung z.B. der Immobilien Bremen ([www.immobilien.bremen.de](http://www.immobilien.bremen.de)) finden sich im Bereich „Strategie und Entwicklung Bau“ der Immobilien Bremen.

#### **- Wo bekommt die Verbraucherin/der Verbraucher weitere Informationen?**

(z.T. zitiert nach der Internetseite des DVGW)

Zu gesundheitlichen Fragen:

- beim jeweilig zuständigen Gesundheitsamt
  - Beratungstelefon/umweltbezogener Gesundheitsschutz des Gesundheitsamtes Bremen: 0421-361-15513
  - Beratungstelefon Gesundheitsamt Bremerhaven: 0471-590-2799
- bei Umweltmedizinerinnen

	<b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b> Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 14 von 38


Zu technischen Fragen:

- Wasserversorgungsunternehmen
- Fachbetriebe des Sanitär- und Heizungshandwerks

Zu sonstigen Fragen:

- Mietervereine
- Verband der Haus- und Grundbesitzer
- Verbraucherzentrale

siehe auch Anhang

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 15 von 38

## Anhang 1

### Trinkwasserbeprobung für Blei nach Trinkwasserverordnung


(nach: Umweltbundesamt Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel. Bundesgesundheitsbl. Gesundheitsforsch. Gesundheitsschutz 2004, 47: 296-300)

1. Zu einer zufälligen Tageszeit wird eine Probe von 1 Liter Volumen vom Zapfhahn des Verbrauchers ohne vorherige Spülung entnommen.
2. „An der Zapfstelle, an der normalerweise das Wasser zum Verzehr entnommen wird, ist so lange zu spülen, bis Wasser in der vom Wasserversorger gelieferten Qualität aus der Zapfstelle tritt (z.B. bei Temperaturkonstanz). Die Probe von 1 l Volumen, aus dem fließenden Wasser entnommen (Probe S-0), repräsentiert die vom Wasserversorger angelieferte Trinkwasserqualität.

Nach dieser Spülung wird der Zapfhahn für einen Zeitraum t (Stagnationszeit in Stunden) von 4 Stunden, mindestens aber 2 Stunden, geschlossen. Dabei ist sicherzustellen, dass in der Zeit an dieser Zapfstelle kein Wasser entnommen wird. Der Verbrauch im übrigen Gebäude wird nicht beeinflusst. Nach dieser Stagnationszeit werden ohne weiteren Ablauf 2 weitere direkt aufeinander folgende Proben von je 1 l Volumen entnommen (Proben S-1 und S-2). Die Konzentration in der Probe S-1 spiegelt dabei neben der Hausinstallation auch den Einfluss der Entnahmeapparatur wider (wichtig z.B. bei Nickel und Blei), während S-2 nur den Einfluss der übrigen Hausinstallation umfasst.

In allen 3 Proben werden die Konzentrationen an Blei, Kupfer und Nickel bestimmt. Beträgt die Stagnationszeit weniger als 4 Stunden, mindestens jedoch 2 Stunden, so wird die gemessene Konzentration durch Multiplikation mit einem Faktor  $4/t$  auf die Konzentration nach 4 Stunden hochgerechnet (gemessene Konz.  $\cdot 4/t$  = normierte Konzentration). Die normierte Konzentration wird mit dem Parameterwert (= Grenzwert, Anm. d. Verf.) verglichen und dient der Prüfung, ob der jeweilige Parameterwert überschritten wird. Wenn die normierte Konzentration den Parameterwert überschreitet, ist als Bewertungsmaßstab für die Anordnungen des Gesundheitsamtes nach § 20 Abs.3 TrinkwV 2001 eine Probe nach genau 4 Stunden Stagnationsdauer zu entnehmen (s. 3).“

„Jede probenahmetechnisch und analytisch gesicherte Überschreitung von  $10 \mu\text{g/L}$  Pb in der S-2-Probe nach 4 h Stagnation gilt ab 01.12.2013 als gerichtlich verwertbare Grenzwertüberschreitung“ (Hentschel 2014)

	<b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b> Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)		
	Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 16 von 38

## Anhang 2

### Trinkwasseranalyse der swb für Bremen (Auswahl) Probenahmen vom August 2018

Parameter		Versorgungsbereich			
		Bremen-Nord	Bremen-Stadt	Mahndorf	Tenever
Blei	mg/l	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0,001
< „Zahlenwert“ ist kleiner als die Bestimmungsgrenze des analytischen Verfahrens					

Quelle:


<https://www.swb.de/-/media/files/wasser/trinkwasser-analyse-hb.pdf>

### Trinkwasseranalyse der swb für Bremerhaven (Auswahl) Probenahmen vom November 2018

Parameter		Wasserwerk		
		Langen	Leherheide	Bexhövede
Blei	mg/l	< 0.001	< 0.001	0,001
< „Zahlenwert“ ist kleiner als die Bestimmungsgrenze des analytischen Verfahrens				

Quelle:

<https://www.swb.de/-/media/files/wasser/trinkwasser-analyse-bhv.pdf>

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 17 von 38

## Anhang 3

### Auszug aus der Trinkwasserverordnung

(TrinkwV, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.01.2018)

#### § 21 Information der Verbraucher und Berichtspflichten

(1) Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben den betroffenen Verbrauchern mindestens jährlich geeignetes und aktuelles Informationsmaterial über die Qualität des bereitgestellten Trinkwassers zu übermitteln, wenn es sich um eine der folgenden Wasserversorgungsanlagen handelt:

1. eine Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe a oder Buchstabe b oder
2. eine Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe d oder Buchstabe e, sofern die Anlage im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit betrieben wird.

Grundlage des Informationsmaterials sind die Ergebnisse von Trinkwasseruntersuchungen nach § 14 Absatz 1 und 5, § 14a Absatz 1 Satz 1 und § 14b und gegebenenfalls nach § 19 Absatz 1 Satz 2 und Absatz 7 Satz 1, § 20 Absatz 1 Nummer 2 und 4 sowie § 20a Absatz 2 Satz 1 und Absatz 3 Nummer 2. Zu den zu übermittelnden Informationen gehören auch


1. Angaben über die Aufbereitungsstoffe, die bei der Aufbereitung und Verteilung des Trinkwassers verwendet werden,
2. Angaben, die für die Auswahl von Materialien für die Trinkwasser-Installation nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlich sind, sowie
3. die Information nach § 14 Absatz 2a Satz 2 Nummer 4 Buchstabe c, wenn das Gesundheitsamt nach § 14 Absatz 2b eine Probennahmeplanung genehmigt hat.

Auf Nachfrage sind den betroffenen Verbrauchern Einzelergebnisse der in Satz 2 genannten Trinkwasseruntersuchungen zugänglich zu machen, auch wenn ihnen bereits Zusammenfassungen oder Jahresübersichten übermittelt wurden.


(1a) Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe a oder Buchstabe b oder, sofern die Anlage im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit betrieben wird, nach § 3 Nummer 2 Buchstabe e haben die betroffenen Verbraucher zu informieren, wenn Trinkwasserleitungen aus dem Werkstoff Blei in der von ihnen betriebenen Anlage vorhanden sind, sobald

1. sie hiervon Kenntnis erlangen oder
2. ein entsprechender Verdacht besteht, insbesondere aufgrund vorliegender Trinkwasseranalysendaten, die durch eine Untersuchungsstelle nach § 15 Absatz 4 Satz 1 erhoben wurden.

(1b) Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe f oder, sofern die Anlage im Rahmen einer gewerblichen oder

	<b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b> Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 18 von 38

öffentlichen Tätigkeit betrieben wird, nach § 3 Nummer 2 Buchstabe d oder Buchstabe e haben die ihnen nach Absatz 1 Satz 1, 2 und 3 zugegangenen Informationen unverzüglich allen betroffenen Verbrauchern schriftlich oder durch Aushang bekannt zu machen.

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 19 von 38

## Anhang 4

### Auszüge aus der Trinkwasserverordnung

(TrinkwV2001, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.01.2018)

#### § 24 Straftaten


- (1) Nach § 75 Absatz 2 und 4 des Infektionsschutzgesetzes wird bestraft, wer als Unternehmer oder als sonstiger Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe a, b oder, sofern die Abgabe im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit erfolgt, einer Wasserversorgungsanlage nach Buchstabe d oder Buchstabe e oder einer Wasserversorgungsanlage nach Buchstabe f vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 4 Absatz 2 Satz 1 oder § 11 Absatz 7 Satz 2 Wasser als Trinkwasser abgibt oder anderen zur Verfügung stellt.
- (2) ...

#### § 4 Allgemeine Anforderungen

- (1) ...
- (2) Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage dürfen Wasser, das den Anforderungen des § 5 Absatz 1 bis 3 oder des § 6 Absatz 1 und 2 nicht entspricht, nicht als Trinkwasser abgeben und anderen nicht zur Verfügung stellen. Satz 1 gilt nicht, soweit
  1. das Gesundheitsamt nach § 9 Absatz 6 festgelegt hat, dass Mikroorganismen oder chemische Stoffe im Trinkwasser enthalten sein dürfen, oder
  2. das Gesundheitsamt nach § 10 Absatz 1,2, 5 oder die Europäische Kommission auf einen Antrag nach § 10 Absatz 6 eine Abweichung vom Grenzwert eines Parameters nach Anlage 2 zugelassen haben oder
  3. nach § 9 Absatz 4 Satz 3 keine Maßnahmen zu treffen sind.
- (3) ...

#### § 6 Chemische Anforderungen

- (1) Im Trinkwasser dürfen chemische Stoffe nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.
- (2) Im Trinkwasser dürfen die in Anlage 2 festgesetzten Grenzwerte für chemische Parameter nicht überschritten werden.
- (3) Konzentrationen von chemischen Stoffen, die das Trinkwasser verunreinigen oder seine Beschaffenheit nachteilig beeinflussen können, sollen so niedrig gehalten werden, wie dies nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik mit vertretbarem Aufwand unter Berücksichtigung von Einzelfällen möglich ist.

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 20 von 38

### § 3 Begriffsbestimmungen

1. ...
2. Sind „Wasserversorgungsanlagen“
  - a) zentrale Wasserwerke: Anlagen einschließlich dazugehöriger Wassergewinnungsanlagen und eines dazugehörenden Leistungsnetzes, aus denen pro Tag mindestens 10 Kubikmeter Trinkwasser entnommen oder aus festen Leitungswegen an Zwischenabnehmer geliefert werden oder aus denen auf festen Leitungswegen Trinkwasser an mindestens 50 Personen abgegeben wird;
  - b) ...
  - c) ...
  - d) ...
  - e) Anlagen zur ständigen Wasserverteilung: Anlagen der Trinkwasser-Installation, aus denen Trinkwasser aus einer Anlage nach Buchstabe s oder Buchstabe b an Verbraucher abgegeben wird;
  - f) ...



Die Senatorin für Wissenschaft,  
Gesundheit und Verbraucherschutz  
Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2

Gültig ab 01.11.2018

Seite 21 von 38

**Anhang 5**  
**Trinkwasseruntersuchungsstellen des Landes Bremen (Stand 10/2018)**

<b>Untersuchungsstelle</b>	<b>Akkreditierungs- stelle</b>	
<p><b>Dr. Melzer GmbH</b> <i>Chemisch-Technologisches Laboratorium</i> Dortmunder Str. 20 28199 Bremen Tel.: 0421/510024 FAX:0421/511656</p> <p>Email: <a href="mailto:mail@labor-melzer.de">mail@labor-melzer.de</a> <a href="http://www.labor-melzer.de">www.labor-melzer.de</a></p>	<p>DAkks D-PL-14111-01-00</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Physikalisch, physikalisch-chemisch u. chemische Untersuchungen von Wasser</li><li>- Trinkwasserprobenahme physikalisch, physikalisch-chemisch, chemisch, mikrobiologisch</li></ul>
<p><b>Institut für Allgemeine Hygiene, Krankenhaushygiene und Umwelthygiene</b></p> <p>St.-Jürgen-Straße 28205 Bremen Tel.: 0421/497-4088 FAX: 0421/497-4089</p> <p>Email: <a href="mailto:Hygiene-Institut@Klinikum-Bremen-Mitte.de">Hygiene-Institut@Klinikum-Bremen-Mitte.de</a> <a href="http://www.klinikum-bremen-mitte.de">www.klinikum-bremen-mitte.de</a></p>	<p>AKS AKS-PL-20406</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- mikrobiologische Untersuchungen von Wasser</li><li>- Trinkwasserprobenahme mikrobiologisch</li></ul>
<p><b>Labor IBEN GmbH</b></p> <p>Am Lunedeich 157 27572 Bremerhaven Tel.: 0471/97294-0 FAX: 0471/97294-44</p> <p>Email : <a href="mailto:labor-iben@labor-iben.de">labor-iben@labor-iben.de</a> <a href="http://www.labor-iben.de">www.labor-iben.de</a></p>	<p>DAkks D-PL-19129-01-00</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- mikrobiologische, physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser</li><li>- Trinkwasserprobenahme mikrobiologisch, physikalisch, physikalisch-chemisch, chemisch</li></ul>
<p><b>Laboratorien Dr. Döring GmbH</b></p> <p>Haferwende 12 28357 Bremen Tel.: 0421/2072275 FAX: 0421/275522</p> <p>Email: <a href="mailto:info@dr.doering.com">info@dr.doering.com</a> <a href="http://www.dr-doering.com">www.dr-doering.com</a></p>	<p>DAkks D-PL-13462-01-00</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Chemische und chemisch-physikalische Analytik von Wasser und Boden</li><li>- Trinkwasserprobenahme physikalisch-chemisch, chemisch</li></ul>



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2

Gültig ab 01.11.2018

Seite 22 von 38

<b>Untersuchungsstelle</b>	<b>Akkreditierungsstelle</b>	-
<b>Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene und Veterinärmedizin (LUA)</b> Lloydstr. 4 28217 Bremen Tel.: 0421/361-6169 FAX: 0421/361-15504  Email: <a href="mailto:office@lua.bremen.de">office@lua.bremen.de</a> <a href="http://www.lua.bremen.de">www.lua.bremen.de</a>	DAkks D-PL-19250-01-00	-  - mikrobiologische, chemische und physikalisch-chemische Prüfungen Wasser - Trinkwasserprobenahme mikrobiologisch, physikalisch, physikalisch-chemisch, chemisch
<b>Medizinisches Labor Bremen GmbH</b> Haferwende 12 28357 Bremen Tel.: 0421/2072-169 FAX: 0421/2072-7169  Email: <a href="mailto:Info@mlhb.de">Info@mlhb.de</a> <a href="http://www.mlhb.de">www.mlhb.de</a>	DAkks D-PL-13442-01-00	-  - mikrobiologische, physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser - Trinkwasserprobenahme mikrobiologisch, physikalisch, physikalisch-chemisch, chemisch
<b>Q-Bioanalytic GmbH</b> Fischkai 1 27572 Bremerhaven Tel.: 0471/4832-440 FAX: 0471/4832-458  Email: <a href="mailto:info@q-bioanalytic.com">info@q-bioanalytic.com</a> <a href="http://www.q-bioanalytic.net">www.q-bioanalytic.net</a>	DAkks D-PL-17845-01-00	-  - Trinkwasserprobenahme mikrobiologisch, - Mikrobiologische Untersuchungen von Wasser



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2

Gültig ab 01.11.2018

Seite 23 von 38

## Anhang 6A

### Untersuchung des aktuellen Stands von trinkwasserführenden Bleileitungen in öffentlichen Gebäuden der Stadtgemeinde Bremen durch die Arbeitsgruppe „Blei im Trinkwasser“

#### Teil I: Kategorie Priorität I

Der Bericht zur Kategorie Priorität I wurde der städtischen Deputation für Gesundheit am 20.02.2014 und in aktualisierter Form am 12.06.2014 vorgestellt ([www.gesundheit.bremen.de](http://www.gesundheit.bremen.de)). Die unten jeweils dargestellten Tabellen zeigen den aktuellen Stand von 10/2014.

#### Tabelle 1A

Kindertagesstätten, Horte, Spielhäuser

Einrichtungen Gemäß Messprogramm 1991 ff	Mess- programm 1991 µg Pb/	Depu- Vorlage 18.10.01	Depu- Vorlage 19.08.04	Stand 10/2014
<b>Kindertagesstätten, Horte</b>				
Bismarckstr. 307	< 20			√
Langemarckstr. 113	< 20			√
Schleswiger Str.51			20.12.94	√
Warturmer Platz 30a			19.01.94	√
Rablinghauser Landstr.18	< 20			√
Bispinger Str. 16 b	< 20			√
Osterholzer Heerstr. 100	< 20			√
Halmerweg 7	< 20			√
Delmestr. 153		1994		√
An der Höhpost 1a	< 20			√
Am Vorfeld 27	< 20			√
Haferkamp / Ellmersstr. 22			20.05.94	√
Ackerstr. 1a / Waller Park			20.02.94	√
Wischhusenstr. 50	< 20			√
Am Nonnenberg 38	< 20			√
Au f den Hunnen 37	< 20			√
Suhrfeldstr. 68 / Hohwisch	< 20			√
Tidemannstr. 35	< 20			√
Richthofenstr. 4	< 20			√
Am Heidberg Stift 16	< 20			√
Landskronastr. 44	< 20			√
An Smidts Park 67	< 20			√
An der Aumunder Kirche 21	< 20			√
Carl-Friedrich-Gauß Str. 81	< 20			√
Carl-Severing- Str. 62	< 20			√



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 24 von 38
-----------	----------------------	-----------------

Heinrich-Imbusch Weg 2			15.08.95	√
Osterhop 86	< 20			√
Graubündener Str. 6	< 20			√
Oberneulander Landstr. 32			20.11.95	√
Rekumer Str. 11	< 20			√
Ebenroder Str. 1	< 20			√
Landrat-Christians-Str. 138	< 20			√
Mühlenstr. 62 (Wasserturm)	< 20			√
Beckstr. 19	< 20			√
Fröbelstr. 63	< 20			√
Schönebecker Heidberg 6	< 20			√
<b>Spielhäuser</b>				
Huckelrieder Park	< 20			√
Pürschweg	< 20			√
Abkürzungen:	san= saniert; √ = kein weiterer Maßnahmenbedarf			

**Tabelle 1B**  
Grundschulen, Förderzentren

Einrichtungen Gemäß Messprogramm 1991	Mess- programm 1991	Depu- Vorlage 18.10.01	Depu- Vorlage 19.08.04	Stand 10/2014
	µg Pb/l			
Oderstraße			san	√
Stader Straße	< 20			√
Farge / Betonstr. 4	< 20			√
Nordstraße 349		san 11.12.97		√
An der Augsburggerstr. 175	< 20			√
An der Admiralstraße / Winterstr. 20		san 1994		√
Horner Heerstr. 17		san 15.06.94		√
An der Philipp-Reis-Straße / W.-v.-Siemens-Str.57	< 20			√



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2

Gültig ab 01.11.2018

Seite 25 von 38

Am alten Postweg / Alter Postweg 302 ( <u>Turnhalle</u> )	< 20	TH: Maßnahme abgeschlossen ✓ Hort: Austausch läuft		
Bgm.-Smidt-Schule / Contrescarpe 26	< 20			✓
Kantstr. 63		san 01.03.96		✓
Karl-Lerbs-Str 70A	< 20			✓
Buntentorsteinweg 245		san		✓
Lessingstr. 30	< 20			✓
Schmidtstr. 9 ( <u>Turnhalle</u> )		san 1997		✓
Am Mönchshof / Hindenburgstr. 33A	< 20			✓
Landskronastr. 46 ( <u>HM-Whng</u> )	< 20			✓
Burgdamm / Stargarder Str. 11	< 20			✓
Grambker Heerstr. 121-123 ( <u>HM-Whng</u> )	< 20			✓
St. Magnus / Richthofenstr. 37-39	< 20			✓
Borchshöhe / Auf dem Flintacker 51	< 20			✓
Fährer Flur 15	< 20			✓
Schönebeck / Herbartstr. 25		san		✓
Aumund / Ritterkamp 10	< 20			✓
Hammersbeck / Fährer Str. 4	< 20			✓
An der Wigmodistr. 37	< 20			✓
Rönnebeck / Helgenstr. 7-10	< 20			✓
Lüssumer Ring 55	< 20			✓
Pürschweg 5		san		✓
Grolland, / Brakkämpe 4			san	✓
Kirchhuchting / Kirchh. Landstr. 28 ( <u>HM-Whng</u> )		san 30.09.93		Leer-stand
An der Robinsbalje 10	< 20			✓



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2

Gültig ab 01.11.2018

Seite 26 von 38

An der Gete 103			san	√
Carl-Schurz-Str. 25			san	√
Freiligrathstr. 11	< 20			√
Melanchthonstr. 150-152		san		√
Am Pulverberg /Schleswiger Str. 10		Teilsan. 28.08.93		√
Am Baumschulenweg 12		san 2000		√
An der Rechtenflether-Str. 24 (HM-Whng)		san 1997		√
Rablinghausen / Dorfkampsweg 50		san 26.11.93		√
Seehausen / Seehauser Landstr. 141			san	√
Strom / Stromer Landstr. 26A		san 1997		√
Osterholz / Osterholzer Heerstr. 160 (Turnhalle)	< 20			√
Am Ellenerbrokweg 28	< 20			√
Düsseldorfer Str. 2A	< 20			√
Oberneulander Landstr. 36-38		san 01.12.94		√
Borgfeld, / Katrepeler Landstr. 1-3		san 30.08.96		√
An der Parsevalstr. 2		Teilsan 29.03.96		√
Hemelingen / Brinkmannstr. 40		san 01.03.95		√
Glockenstr. /Westerholzstr. 19A		san 15.02.95		√
Osterhop 88		san		√
Arbergen / Heisiusstr. 7 (Whng)		san 30.06.97		Klärg ist er- folgt √
Mahndorf / Mahndorfer Heerstr. 55		san 17.08.94		√
Arsten / Korbhauser Weg 1-5			san	√
An der Stichnathstr. /Max- Jahn-Weg 13			san	√
In der Vahr 75	< 20			√
Paul-Singer-Str.160	< 20			√
Witzlebenstr. 3	< 20			√
An der Fischerhuder-Str. 20/22	< 20			√
Halmerweg 1 (ehem. HM-Whng)		san		√



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2

Gültig ab 01.11.2018

Seite 27 von 38

		01.08.98		
Oslebshauer Heerstr. 115		san		√
		12.09.94		
Auf den Heuen / An der Fuchtelkuhle 15	< 20			√
Auf der Hohwisch 61/63 (Dep)	< 20			√
<b>Förderzentren</b>				
Mainstr.18 (HM-Whng)			san	√
Am Wandrahm 40	< 20			√
Louis-Seegelken-Str. 130	< 20			√
Färberstr.5			san	√
Am Wasser 6	< 20			√
Reepschlägerstr. 147	< 20			√
Kerschensteinerstr. 4	< 20			√
Bardowickstr. 83A	< 20			√
Dudweiler Str. 2	< 20			√
Marcusallee 31-38			san	√
Vegeackerstr. 84			san	√
Am Oslebshauer Park 1-3			san	√

Abkürzungen:

san= saniert; √ = kein weiterer  
Maßnahmenbedarf; Klärg = Klärung ;  
HM-Whng= Hausmeister-Wohnung

## Tabelle 1C

Einrichtungen aus dem ehemaligen Fiskal-Vermögen / Immobilien Bremen

Einrichtungen	Nutzerin	Stand
Fiskal-Vermögen Immobilien Bremen		10/2014
Kindertagesstätte Austr. 9	Ev.Kirche	√
Jugendeinrichtung Austr. 9	Ev.Kirche	√
Kindertagesstätte	Elternverein	√



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2

Gültig ab 01.11.2018

Seite 28 von 38

Beim Paulskloster 11			
Horthaus Hollerallee 81			√
Kindertagesstätte Kohlhökerstr. 13	Elternverein		√
Schulgebäude / TH Luxemburger Str. 50 (Leerstand)			√
Kindertagesstätte / Verwaltung Ortsstr. 10 A	Quirl e.V.		√
Kindertagesstätte Vasmerstr. 24	Elternverein		√

Abkürzungen:

√ = kein weiterer Maßnahmenbedarf


## Zusammenfassung

Im Messprogramm 1991 wurden nur Liegenschaften bis zu einem Baujahr von 1970 betrachtet, da nur bis zu diesem Datum eine Wahrscheinlichkeit für den Einbau von Bleileitungen in die Trinkwasserinstallation bestand (siehe Senatsvorlage vom 24.09.1991). Entsprechend wurden ursprünglich insgesamt 432 Liegenschaften der Stadtgemeinde Bremen untersucht. 113 Gebäude entfielen dabei auf die Kategorie der Priorität 1.


Die Tabelle 1A (Kindertagesstätten, Horte, Spielhäuser) weist aus, dass alle 38 Liegenschaften dieser Kategorie durchgesehen wurden und der aktuelle Blei-Grenzwert der Trinkwasserverordnung in diesen Einrichtungen an den hauptsächlichen Zapfstellen (u.a. Küche, Waschbecken) mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht überschritten wird.

Die Tabelle 1B (Grundschulen, Förderzentren) zeigt, dass in den 75 Liegenschaften (nach Nachmessungen in 15 Grundschulen und in der Hausmeister-Wohnung des Förderzentrums Mainstraße) der Trinkwasser-Grenzwert für Blei an den ausgewählten Zapfstellen mit hoher Wahrscheinlichkeit eingehalten wird. Abhilfemaßnahmen in einer Grundschule sind erfolgt. In der Mietangelegenheit in Arbergen wurde eine Zwischenlösung gefunden. Es besteht insofern in Gebäuden der Priorität I kein weiterer Handlungsbedarf.

Die Tabelle 1C listet im Nachtrag der Priorität I Gebäude aus dem ehemaligen Fiskal-Vermögen unter der Verwaltung von Immobilien Bremen auf. Diese Gebäude konnten im

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 29 von 38

Messprogramm von 1991 ff noch nicht berücksichtigt werden. Messungen in den 8 Gebäuden ergaben eine Übereinstimmung mit den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

	<b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b> Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)		
	Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 30 von 38

## Anhang 6B

### Untersuchung des aktuellen Stands von Trinkwasser führenden Bleileitungen in öffentlichen Gebäuden der Stadtgemeinde Bremen durch die Arbeitsgruppe „Blei im Trinkwasser“

#### Teil II: Kategorie Prioritäten II und III

Der Bericht zu den Kategorien Prioritäten II und III wurde der städtischen Deputation für Gesundheit am 12.06.2014 vorgestellt ([www.gesundheit.bremen.de](http://www.gesundheit.bremen.de)). Der ebenfalls dieser Deputation vorgestellte Nachtrag zum Stand zu Priorität I ist bereits in den Tabellen des Anhangs 6A berücksichtigt. Die nachfolgenden Tabellen zeigen den aktuellen Stand von 10/2014.

#### Tabelle 1A: Priorität II

Sekundarstufe I und II, Oberschulen/Gymnasien

Einrichtungen Gemäß Messprogramm 1991 ff	Mess- programm 1991	Depu- Vorlage 18.10.01	Depu- Vorlage 19.08.04	Stand 10/2014
	µg Pb/			
<b>Schulzentren (SZ), Berufsschulen</b>				
SZ Helgolander Str. 67-69		san 10.12.1997		√
SZ Regensburger Straße - Gebäude Gothaer Str. 60 - Gebäude Nürnberger Str. 34	< 20		san	√ √
SZ Butjadinger Str. 21	< 20			√
SZ Gottfried-Menken Str. 3A				
SZ Kornstr. 167-169	< 20			√
SZ Habenhausen Bunnsackerweg 2-4	Lehrzi Sekretariat	san 06 / 1997	san	√
SZ Schaumburger Straße - Schaumburger Str. 49a - Dependance Schule Brokstr. Sielwall 86, O- Stufe - Dependance Gymnasium Hamburger Straße	< 20		san	√ √ √



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2      Gültig ab 01.11.2018      Seite 31 von 38

Gerhard-Rohlf's-Schulzentrum - Breite Str. 1-2/ Kirchheide 1-9 - Außenstelle Grohn, Friedr.- Humbert-Str. 123-131				√  Eigentumsverhält- -nisse werden geklärt
SZ Lehmhorster Straße - Lehmhorster Str. 5	< 20			√
- Gebäude Lüder-Clüver-Str. 10	< 20			√
- Gebäude Fresenbergstr. 26	< 20			√
SZ Waller Ring Steffensweg 210	< 20			√
SZ An der Pestalozzistraße Pestalozzistr. 9	< 20			√
SZ Am Leipzigplatz Schulstr. 24	< 20			√
SZ Sebaldsbrück Parsevalstr. 2			san	√
SZ Im Ellener Feld Kolk 2	< 20			√
SZ Graubündener Straße Graubündener Str. 4	< 20			√
SZ An der Carl-Goerdeler-Straße Carl-Goerdelerstr. 27	< 20			√
SZ An der Otto-Braun-Straße Otto-Braun-Str. 2	< 20			√
Schule an der Lothringer Straße Lothringer-Str. 30			san	Standortaufgabe
SZ An der Ronzelen-Strasse Ronzelen-Str. 51	< 20			√
SZ Rockwinkel Uppe Angst 31			san	√
SZ An der Bergius-Straße Bergiusstr. 125	< 20			√
SZ An der Flämischen Straße Flämische Str. 9				√
SZ Hermannsburg Hermannsburg 32 F	< 20			√
SZ Am Willakedamm Willakedamm 8	< 20			Standortaufgabe
SZ Alwin-Lonke-Str. 71	< 20			√
SZ Blumenthal Eggestedter Str. 20			san	√



**Die Senatorin für Wissenschaft,  
Gesundheit und Verbraucherschutz**  
Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 32 von 38
-----------	----------------------	-----------------

SZ Vegesack - Kerschensteiner Str. 2 - Berufsschule Kerschensteiner Str. 5	< 20		san	-Kersch.st.Str. 2 ✓ -Turnhalle: Gesamtsanierung erfolgt ✓
SZ- Horn Vorkampsweg	< 20			✓
Altes Gymnasium Kleine Helle 7-8				2005 ✓
Hermann-Böse-Gymnasium Hermann-Böse-Str. 1-9		san	san	✓
SZ Neustadt Delmestr. 145	< 20			✓
Berufsschule f. Elektrotechnik An der Weserbahn 4-5, Block E	< 20			✓
Berufsschule f. Kfz-Gewerbe und Mechanik An der Weserbahn 4				✓
SZ Utbremen Meta-Sattler-Str. 33	< 20			✓
Berufsschule f. d, Großhandel, Außenhandel u. Verkehr Ellmersstr. 24	< 20			✓
Allg. Berufsschule - Steffensweg 171 - Außenstelle - Valkenburghstr. 9				✓  ✓
Handels- und Höhere Handelsschule Grenzstr. 90				✓
SZ Walle - Abt. Berufsschulen, Lange Reihe 81 - Ritter-Raschen-Str. 43-45	< 20	san Sek II 01 /1998	san	✓
Berufsschule f. Metalltechnik Reiherstr. 80	< 20			✓
SZ Huckelriede Valckenburghstr. 3	< 20			✓
Berufsschule Neustadt Dep.: Sebaldsbrücker Heerstr. 98	< 20			✓
SZ Kurt-Schumacher-Allee Kurt-Schumacher-Allee 65	< 20			✓



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)

Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 33 von 38
-----------	----------------------	-----------------

Kippenberg-Gymnasium Schwachhauser Heerstr. 62/66				√
Gesamtschule-Mitte An der Hemelinger Straße Achimer Str. 28			san	√
Gesamtschule-Schulverband Lessum - Steinkamp 6 - Vor dem Heisterbusch 23	< 20 < 20			√
Gesamtschule-Bremen West Lissaer Str. 7	< 20			√
Gesamtschule-Bremen Ost Walliser Str. 125	< 20			√
Abkürzungen: san= saniert; √ = kein weiterer Maßnahmenbedarf				

**Tabelle 1B: Priorität II**  
Jugendfreizeitheime (JFH)

Einrichtungen Gemäß Messprogramm 1991	Mess- programm 1991 µg Pb/l	Stand 10/2014
JFH-Rablinghausen Dorfkampsweg 36		√
JFH- Neustadt Thedinghauser Str. 115b	< 20	√
JFH-Huchting Obervielander-Str. 3a		√
JFH-Steintor Friesenstr. 110	< 20	√
JFH-Farge Rekumer Str. 2	< 20	√
JFH-Lüssum Turnerstr / Jagdweg	< 20	√
JFH-Sattelhof	< 20	√



# Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz

Referat 44  
Blei im Trinkwasser (FAQ)  
(11/2018)


Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 34 von 38
-----------	----------------------	-----------------

Burgwall 2		
JFH-Aumund Aumunder Heerweg 89	< 20	√
JFH-Wehrschloß Hastedter Osterdeich 230		√ Standortaufgabe
JFH-Stackkamp Osterhop 90	< 20	√
JFH-Vahr Bispinger Str. 16A		√
JFH-Walle Waller Heerstr. 229		Maßnahme läuft
JFH-Gröpelingen Marienwerderstr. 6a		√
JFH-Haferkamp Ellmersstr. 22		√

Abkürzungen:	san= saniert; √ = kein weiterer Maßnahmenbedarf
--------------	---

**Tabelle 2: Priorität III**  
Hochschulen

Einrichtungen Gemäß Messprogramm 1991	Mess- programm 1991 µg Pb/l	Depu- Vorlage 18.10.01	Depu- Vorlage 19.08.04	Stand 10/2014
Universität Bremen Außenstelle Am Barkhof Parkallee 39	< 20			√
Hochschule Bremen Neustadtswall 30-32 / Langemarckstr. 116			san	√
Hochschule Bremen	< 20			√

	<b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b> Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)		
	Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 35 von 38

Fachbereich Wirtschaft u. Nautik Dezernat 4 Werderstr. 73				
Hochschule für Künste - Am Wandrahm 23 - Dechanatstr. 13-15	< 20			Klärungsbedarf  √

Abkürzungen:	san= saniert; √ = kein weiterer Maßnahmenbedarf
--------------	---


### **Zusammenfassung und Aktualisierung August 2014**

Im Messprogramm 1991 wurden nur Liegenschaften bis zu einem Baujahr von 1970 betrachtet, da nur bis zu diesem Datum eine Wahrscheinlichkeit für den Einbau von Bleileitungen in die Trinkwasserinstallation bestand (siehe Senatsvorlage vom 24.09.1991). Entsprechend wurden ursprünglich insgesamt 432 Liegenschaften der Stadtgemeinde Bremen untersucht. 113 Gebäude entfielen dabei auf die Kategorie der Priorität I, 71 Gebäude auf die Priorität II und 5 Gebäude auf die Priorität III.

Die Tabelle 1A (Priorität II: Sekundarstufe I und II, Oberschulen/Gymnasien) zeigt, dass in fast allen der 57 untersuchten Liegenschaften bereits Abhilfemaßnahmen erfolgt sind. Der Standort für zwei Gebäude ist aufgegeben worden. In einer Turnhalle erfolgt eine Gesamtsanierung und in der Außenstelle des Gerhard-Rohlf's-Schulzentrums steht die Klärung der Eigentumsverhältnisse an.

Die Tabelle 1B (Priorität II: Jugendfreizeitheimen) listet den aktuellen Sachstand bei den 14 untersuchten Freizeitheimen auf. Ein Freizeitheim wurde aufgegeben. Für ein Freizeitheim wurden Abhilfemaßnahmen veranlasst. In den übrigen Jugendfreizeitheimen besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Die Tabelle 2 (Priorität III: Hochschulen) zeigt, dass von den im Messprogramm 1991 berücksichtigten Gebäude der Hochschulen noch Klärungs- und (wegen Umnutzung) gegebenenfalls Maßnahmenbedarf für die ehemalige Niederlassung der Hochschule für Künste Am Wandrahm besteht.

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 36 von 38

## Anhang 7

### Aktuelle Presseinformationen

19.11.2013 - swb Netze + swb Netze Bremerhaven

#### Neuer Grenzwert für Blei im Trinkwasser

Zum 1. Dezember 2013 sinken die Grenzwerte für Blei im Trinkwasser von derzeit 25 Mikrogramm pro Liter auf lediglich zehn Mikrogramm pro Liter. Bereits über die vergangenen zehn Jahre hat der Gesetzgeber den Grenzwert für Blei schrittweise gesenkt. Weil Blei ein Schwermetall ist und das Nervensystem schädigen kann, ist ein Blick auf den Wasserhausanschluss und die Leitungen im Haus zu empfehlen.

#### Kein Blei in Versorgungsleitungen

Schon seit Jahrzehnten verwendet swb als Trinkwasserversorger keine Bleileitungen mehr im Bremerhavener und Bremer Trinkwassernetz. Alle Versorgungs- und Hausanschlussleitungen, für die swb verantwortlich ist, bestehen aus Gusseisen oder Polyethylen.

Wichtig: Hauseigentümer und swb teilen sich die Zuständigkeit bei den Trinkwasserleitungen. Bis zur Grundstücksgrenze liefert swb komplett bleifreies Trinkwasser. An der Grundstücksgrenze beginnt der Teil der Zuleitung für die der Hauseigentümer verantwortlich ist. Besonders in Häusern, die vor 1970 gebaut wurden, kann die Trinkwasserinstallation im Haus und auf privatem Grund noch aus Bleirohren bestehen. Kunden, die im Rahmen einer Haussanierung auch einen Trinkwasserhausanschluss erneuern lassen (installiert vor dem 1. Oktober 1996), können die bisherige Zuständigkeit verkürzen und swb übertragen. swb wäre dann bis zum Hauptabsperrhahn im Haus verantwortlich.


Die natürlichen Inhaltsstoffe des Bremerhavener und Bremer Trinkwassers veröffentlicht swb regelmäßig auf der swb-Internetseite ([Trinkwasseranalyse HB](#), [Trinkwasseranalyse BHV](#)). „Ein vom Gesundheitsamt zugelassenes Labor analysiert regelmäßig Wasserproben aus unseren Wasserwerken und dem Leitungsnetz mit mehr als 150 Kenngrößen“, berichtet Sven Wahlers, Produktmanager Trinkwasser bei swb. „Das sind mehr als doppelt so viele Analysewerte, wie laut der Trinkwasserverordnung gefordert sind.“

Die Ergebnisse weisen unter anderem aus, dass das Bremerhavener und Bremer Trinkwasser auch zur Säuglingsernährung bestens geeignet ist. Übrigens: Bleileitungen erkennt man am dumpfen Geräusch, wenn mit einem metallischen Gegenstand auf die Leitung geklopft wird. Oder, falls nicht übergestrichen, an der grauen Farbe.

#### Kontakt:

Angela Dittmer  
swb AG  
Unternehmenskommunikation

Theodor-Heuss-Allee 20  
28215 Bremen  
T 0421 359-2176  
F 0421 359-3299  
[angela.dittmer@swb-gruppe.de](mailto:angela.dittmer@swb-gruppe.de)

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 37 von 38

## **Anhang 8 WEB-Adressen und Literaturangaben**

Swb Bremen  
<https://www.swb-gruppe.de>

Gesundheitsamt Bremen  
<http://www.gesundheitsamt.bremen.de/detail.php?gsid=bremen125.c.5800.de>  
 Flyer

Zur Problematik von Bleileitungen in der Trinkwasserversorgung, UBA-Empfehlung  
<http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse/2008/pd08-006.htm>

Broschüre Umweltbundesamt: Trink was –  
[http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01\\_Lebensmittel/UBA\\_Umgang\\_mit\\_Trinkwasser.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/UBA_Umgang_mit_Trinkwasser.pdf?__blob=publicationFile)


Deutscher Verein für das Gas- und Wasserfach DVGW  
<http://www.dvgw.de/wasser/informationen-fuer-verbraucher/blei-im-trinkwasser/>

Flyer Hamburg  
<http://www.hamburg.de/contentblob/116886/data/flyer-blei-im-trinkwasser.pdf>

### Literaturangabe

Hentschel, 2014  
 W. Hentschel: Das Problem der Trinkwasserleitungen aus Blei. In. Trinkwasser aktuell, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co.KG Berlin, Kapitel 0704

Müller, 2014  
 L. Müller: Blei im Trinkwasser – Herkunft, Vorkommen und gesundheitliche Bedeutung. In. Trinkwasser aktuell, Erich Schmidt Verlag GmbH & Co.KG Berlin, Kapitel 1101.5

	<p><b>Die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz</b></p> <p>Referat 44 Blei im Trinkwasser (FAQ) (11/2018)</p>	
Version 2	Gültig ab 01.11.2018	Seite 38 von 38

## **Anhang 9 Abkürzungen**

AG	Arbeitsgruppe
Anm. d. Verf.	Anmerkung des Verfassers
BHV	Bremerhaven
DVGW	Deutscher Verein für das Gas- und Wasserfach e. V.
ff.	und folgende; z.B. Folgejahre: 1991 ff.
ggf.	gegebenenfalls
h	Stunde(n)
HB	Hansestadt Bremen
IB	Immobilien Bremen AöR (Anstalt öffentlichen Rechts)
L	Liter; z. B. µg/L (Mikrogramm pro Liter)
Pb	Plumbum; chemisches Symbol für Blei
SfG	Senator für Gesundheit
swb	Stadtwerke Bremen
TrinkwV2001	Trinkwasserverordnung von 2001; in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.August 2013
UBA	Umweltbundesamt
µg	Mikrogramm = 1 millionstel Gramm
z.B.	zum Beispiel