

Kalk im Trinkwasser

Kalkhaltiges Wasser ist etwas ganz natürliches. Die Wasser- "Härte" ist nichts anderes als ein Sammelbegriff für den Gehalt an den beiden lebenswichtigen Mineralien Calcium und Magnesium. Enthält das Trinkwasser viel Calcium und viel Magnesium, spricht man von hartem Wasser, enthält es wenig, dann haben wir es mit weichem Wasser zu tun.

Weiches Wasser findet man häufig in oberflächennahen Quellen und Oberflächengewässern wie beispielsweise Stauseen, insbesondere bei Gebirgsvorkommen mit hartem Gestein (Granit, Gneis etc.). Hartes Wasser kommt beispielsweise häufig bei uns in den Kies – Sand – Schichten der Rheinebene vor.

Grundsätzlich genügen alle Wässer, die als Trinkwasser verteilt werden, soweit es ihre Eignung als Lebensmittel betrifft, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung sowie den Leitsätzen der DIN 2000 und bedürfen von daher keiner Enthärtung. Aus Sicht der Gesundheitsbehörde ist hartes Wasser sogar "gesünder" als weiches Wasser, da es zur Versorgung des Organismus mit wichtigen Mineralien beiträgt. Was sich manche Menschen für teures Geld besorgen -Calcium und Magnesium in Tablettenform- ist bereits im Trinkwasser in gelöster Form enthalten.

Obwohl gesundheitlich erwünscht, bereitet Kalk im Trinkwasser vielen nicht nur Freude. Häufig ärgern sich Nutzer über stark kalkhaltiges Trinkwasser, weil sich an Warmwassergeräten Ablagerungen bilden, sich an Sanitäreinrichtungen Kalkflecke zeigen oder weil man mehr Waschmittel bzw. Wasserenthärter benötigt. Die Ausfällung bzw. Ablagerung von Kalk aus dem Trinkwasser steigt mit zunehmender Temperatur.

Es ist möglich, durch dezentrale Hausanlagen (meist Ionenaustauscher) das Wasser zu enthärten. Dies macht nur in der Warmwasserinstallation Sinn. Eine pauschale Beurteilung für oder gegen eine zentrale Enthärtung ist aufgrund der unterschiedlichen Gegebenheiten nicht möglich. Jeder Einzelfall muss vor Ort und unter Abwägung der jeweils anzutreffenden spezifischen Verhältnisse - der technischen, finanziellen, personellen und ökonomischen - geprüft werden.

Wenn die Funktionssicherheit nicht gewährleistet ist kann die Trinkwasser - Enthärtung im Haushalt mehr schaden als nutzen. Deshalb sollten die Geräte das DVGW - Prüfzeichen (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) tragen. Auch ist ein Wartungsvertrag mit einer Fachfirma ist zu empfehlen.

Doch in den allermeisten Fällen sind derartige - zudem teure - Geräte unnötig, Umwelt belastend und bei Fehlfunktion können sie sogar gesundheitsschädlich sein.

Für sogenannte *physikalische Behandlungsgeräte* (z. B. Magnete) wurden bisher nur wenige DVGW - Prüfzeichen erteilt, da unter praxisnahen Bedingungen diese Behandlungsgeräte oft nicht die versprochene Wirkung haben.

Die Härtebereiche des Wassers laut Wasch- und Reinigungsmittelgesetz:

Härtebereich „weich“	bis 1,5	Millimol	Calciumcarbonat je Liter (entspricht bis 8,4 °dH)
Härtebereich „mittel“	1,5 - 2,5	Millimol	Calciumcarbonat je Liter (entspricht 8,4–14 °dH)
Härtebereich „hart“	über 2,5	Millimol	Calciumcarbonat je Liter (entspricht über 14 °dH)

1°dH = (Grad deutscher Härte) ist die früher übliche Maßeinheit für die Wasserhärte und entsprach 0,18 Millimol/l Calciumcarbonat bzw. Erdalkali-Salzen.

Über den Wasserhärtebereich Ihres Wohnortes werden Sie jährlich durch das örtliche Wasserversorgungsunternehmen informiert.

Ihr Gesundheitsamt Karlsruhe

Stand April 2016