

Die Wasserhärte

Ein bekannter Inhaltsstoff des Trinkwassers, der sehr unterschiedlich sein kann, ist z.B. die **Wasserhärte**. Ist die im Wasser hoch, beschweren sich Erwachsene oft.

Aber was heißt das, tut das Wasser beim Duschen dann weh???



Wie „hart“ ein Wasser ist, bestimmt vor allem die Summe von gelösten Calcium- und Magnesiumverbindungen im Wasser. Der Begriff „Härte“ kommt daher, dass diese Verbindungen schwer lösliche harte Ablagerungen bilden können. Beim Duschen spürt man davon allerdings nichts!

Wasser nimmt diese Verbindungen auf, wenn es durch bestimmte Bodenschichten versickert, deshalb ist der Calcium- und Magnesiumgehalt im Grundwasser häufig von Natur aus höher als in Oberflächenwasser wie Talsperren. Grundwasser kann also manchmal recht „hart“ sein.

Relevant ist die Wasserhärte beim Spülen und Waschen mit Haushaltsmaschinen. Also für die richtige Einstellung der Geschirrspülmaschine und natürlich für die Dosierung von Waschmittel.

Das Waschmittel- und Reinigungsgesetz gibt drei Härtebereiche für Trinkwasser vor: weich, mittel, hart. Danach werden auf den Verpackungen Dosierempfehlungen gegeben.

Hier gilt: Je weicher das Wasser, desto weniger Waschmittel ist nötig. Wie hart ein Wasser ist, gab früher die Einheit °dH (sprich: Grad deutsche Härte) an, der heute noch immer benutzt wird. Den Härtegrad des Trinkwassers erfährt man auf der Internetseite des Zweckverbandes JenaWasser.

Härtebereich	Millimol Calciumcarbonat je Liter	°dH
weich	weniger als 1,5	weniger als 8,4 °dH
mittel	1,5 bis 2,5	8,4 bis 14 °dH
hart	mehr als 2,5	mehr als 14 °dH

Weiches Wasser schmeckt neutral und hinterlässt auf Gläsern und Armaturen kaum Ablagerungen. Härteres Wasser mit einem höheren Gehalt an Mineralien schmeckt demgegenüber markanter.

Hartes Wasser stellt kein Risiko für unsere Gesundheit dar. Im Gegenteil: Kalzium ist ein unentbehrlicher Baustein für Knochen und Zähne. Magnesium versorgt die Nerven und die Muskulatur. Hartes Wasser ist also auch noch gut und tut beim Duschen nicht weh!

Nun bist du gefragt! Aufgabe

1. Der Begriff Wasserhärte beschreibt den Anteil von:

_____ und _____ im Wasser.

2. Welche drei Härtebereiche gibt es?

3. Informiere dich über die Werte in deinem Trinkwasser. Schau dazu auf die Internetseite des Zweckverbandes JenaWasser: <https://www.jenawasser.de/trinkwasser/beschaffenheit-und-wasserhaerte>

Schreibe die Wasserhärte und den dH° -Wert für deine Wohnadresse und die deiner Schule heraus.

Meine Wohnadresse:	Wasserhärte:
Meine Schuladresse:	Wasserhärte: