

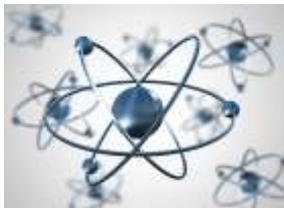
Hartes Wasser, weiches Wasser

Ob Wasser „hart“ oder „weich“ ist, hängt davon ab, wie hoch der Anteil der so genannten Erdalkalisalze (Härtebildner) ist. Diese Härtebildner sind nichts anderes, als die lebenswichtigen Mineralien Calcium und Magnesium.

Die Konzentration der Härtebildner wird bei uns in Deutschland in Härtegraden ($^{\circ}\text{dH}$ = Grad deutscher Härte) gemessen. International erfolgen die Angaben in Millimol Calciumcarbonat pro Liter (mmol/l). Das Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz – WRMG, 5. Mai 2007) teilt die Wasserhärtebereiche in drei Härtegrade ein:

- | | | | |
|----------|------------------|------------|--------------------------------|
| • weich | < 1,5 mmol/l | entspricht | < 8,4 $^{\circ}\text{dH}$ |
| • mittel | 1,5 – 2,5 mmol/l | entspricht | 8,4 – 14,0 $^{\circ}\text{dH}$ |
| • hart | > 2,5 mmol/l | entspricht | > 14,0 $^{\circ}\text{dH}$ |

Lebenswichtige Mineralien - oder was Calcium und Magnesium alles bewerkstelligen:



Calcium ist ein wichtiger Baustoff für unsere Knochen und unsere Zähne (der Erwachsene benötigt etwa 800 Milligramm pro Tag). Unentbehrlich ist Calcium darüber hinaus für die Blutgerinnung.

Magnesium (tägliches Bedarfe eines Erwachsenen ca. 300-400 Milligramm) wirkt auf Nerven und Muskulatur. Fehlt es im menschlichen Körper, kommt es zu Muskelkrämpfen. Magnesiummangel begünstigt auch die Verengung von Arterien sowie den Herzinfarkt. Was sich manche Menschen auch für teures Geld besorgen - Calcium und Magnesium in Tablettenform - ist bereits im Trinkwasser enthalten.



Die Härte des Wassers gibt Ihnen z. B. Auskunft über die richtige Waschmitteldosierung. Als allgemeine Faustregel kann gelten: Je weicher das Wasser, desto weniger Waschmittel wird benötigt. Eine Hilfestellung hierzu geben Ihnen die Angaben auf den Waschmittelpackungen.

Dosierungsbeispiel nach Härtegrad und Verschmutzung

| Härtebereich \ Verschmutzungsgrad | leicht | normal | stark |
|-----------------------------------|--------------|--------|--------|
| | weich | 40 ml | 70 ml |
| mittel | 50 ml | 90 ml | 130 ml |
| hart | 60 ml | 100 ml | 150 ml |

Beispiel einer möglichen Dosierempfehlung im Bezug auf

> Voll- und Colorwaschmittel auf eine 4,5 kg Beladung der Waschmaschine

> Feinwaschmittel auf eine 2,5 kg Beladung der Waschmaschine

Den Wasserhärtebereich für Ihre Entnahmestelle können Sie aus der unten aufgeführten Auflistung entnehmen, den wir hiermit öffentlich bekannt geben möchten:

| | Probedatum | Prüfbericht Nr. | Gesamthärte | | Härtebereich (WRMG 05.05.2007) |
|---------------------------------|------------|-----------------|-------------|--------|-----------------------------------|
| | | | °dH | mmol/l | |
| Kernstadt Heringen - Hochzone * | 09.03.2021 | 5211400 | 12,0 | 2,14 | mittel |
| Kernstadt Heringen - Tiefzone * | 09.03.2021 | 5211400 | 12,2 | 2,18 | mittel |
| Kernstadt Heringen - Bezirk 4* | 09.03.2021 | 5211400 | 6,9 | 1,23 | weich |
| Stadtteil Lengers | 09.03.2021 | 5211400 | 7,7 | 1,37 | weich |
| Stadtteil Lengers - Rottberg | 09.03.2021 | 5211400 | 12,2 | 2,18 | mittel |
| Stadtteil Wölfershausen | 09.03.2021 | 5211400 | 6,9 | 1,23 | weich |
| Stadtteil Herfa | 09.03.2021 | 5211400 | 16,7 | 2,98 | hart |
| Stadtteil Bengendorf | 09.03.2021 | 5211400 | 6,9 | 1,23 | weich |
| Stadtteil Kleinensee | 09.03.2021 | 5211400 | 6,9 | 1,23 | weich |
| Stadtteil Widdershausen | 09.03.2021 | 5211400 | 12,0 | 2,14 | mittel |
| Stadtteil Leimbach | 09.03.2021 | 5211400 | 12,0 | 2,14 | mittel |

)* Zuordnung der Versorgungsbereiche Kernstadt Heringen

| Kernstadt Heringen - Hochzone | Kernstadt Heringen - Tiefzone | Kernstadt Heringen - Bezirk 4 |
|--|---|-------------------------------|
| Albert-Schweitzer-Straße | Am alten Gänsweth | Am Heinerberg |
| Am Forsthaus | Beim Gerstenbaum | Bahnhofstraße |
| Am Guten Born | Im Langen Roth | Knappschaftsstraße |
| Am Malacker | Am Wehrbrunnen | Widdershäuser Straße |
| Am Steinberg | Apothekerstraße | Wölfershäuser Straße |
| Auf der Höhe | Arndtstraße | |
| August-Vilmar-Straße | Bei der Grube | |
| Badstraße | Benzelsrück | |
| Bodenweg | Dickesstraße | |
| Brüder-Grimm-Straße | Enggasse | |
| Colbitzer Straße | Fichtestraße | |
| Friedrich-Ludwig-Jahn-Straße | Friedrich-Ebert-Platz | |
| Fülleroder Weg | Friedrich-Ebert-Straße | |
| Gartenstraße | Fuldische Aue | |
| Grüner Weg | Hauptstraße | |
| Hechpelsplatz | Hessengasse | |
| Hof Füllerode | Hintergasse | |
| Im Glockengewann | Im Benzel | |
| Im Jungsthal | Im Quellengrund | |
| In der Aue | Joachimsgasse | |
| Lengerser Rain | Leimbacher Straße | |
| Lengerser Straße | Lindigstraße Haus-Nr.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 und 9a | |
| Liedengraben | Mühlenstraße | |
| Lindigstraße ab Haus-Nr. 10 | Petersstraße Haus-Nr. 38, 40, 42, 44, 46 und 48 | |
| Lutherstraße | Pfarrstraße | |
| Marcel-Jehl-Straße | Raiffeisenstraße | |
| Melanchthonstraße | Riedweg | |
| Obere Goethestraße | Rombasstraße: Flurstücke 110/13, 110/14, 110/15, 110/16,110/17, 111/1, 111/5,111/7 und 111/20 | |
| Oberland | Sandweg | |
| Pestalozzistraße | Schleifweg | |
| Petersstraße Außer Haus-Nr. 38, 40, 42, 44, 46 und 48 | Unter der Hanacht | |
| Querstraße | Von-Hutten-Straße | |
| Rhönstraße | Wagnersgasse | |
| Rombasstraße | Werraue | |
| Salzweg | Wolfsgasse | |
| Schillerstraße | | |
| Siebenbürgenstraße | | |
| Steinbergstraße | | |
| Über dem Wäldchen | | |
| Untere Goethestraße | | |
| Vachaer Berg | | |
| Vachaer Straße | | |
| Vorm Lindig | | |
| Wilhelm-Busch-Weg | | |
| Wilhelm-Schäfer-Straße | | |



Warum stehen den verschiedenen Versorgungszonen unterschiedlich hartes Wasser zur Verfügung?

Ist hartes Trinkwasser das schlechtere Trinkwasser?

Trinkwasser ist natürlich nicht gleich Trinkwasser. Je nach Standort der Gewinnungsanlage wird das Trinkwasser durch die Geologie beeinflusst. Das Gewinnungsgebiet erstreckt sich von Bad Hersfeld, über Friedewald bis hin nach Thüringen hinein. Entsprechend unterschiedlich sind die Formationen des Erdreichs, aus dem das Trinkwasser gewonnen wird. Überwiegend wird das Grundwasser aus Schichten von Buntsandstein gefördert, was ein sehr weiches Wasser darbietet. Dieses Wasser ist arm an Mineralstoffen und hat meist einen sehr niedrigen pH-Wert und einen hohen Anteil an freier Kohlensäure, was eine aufwendige Aufbereitung des Grundwassers erforderlich macht. Nicht aufbereitet würde das übersäuerte Wasser unsere und Ihre Rohrleitungen schädigen. Wir machen uns den Kohlensäureanteil bei der Aufbereitung des übersäuerten Grundwassers zunutze, in dem wir ein Marmorgestein als Granulat zur Anwendung bringen. So wird aus einem übersäuerten Grundwasser, ohne Einsatz von Chemie, ein wertvolles Trinkwasser.

Neben geologischen Formationen aus Buntsandstein treffen wir in den tieferliegenden Erdschichten auf Ablagerungen der urzeitlichen Meere, in Form von mächtigen Muschelkalkschichten. Da diese auch in den Bereichen der Gewinnungsanlagen (Quellen und Brunnen) vorhanden sind, entsteht ein hoch mineralisiertes aber auch hartes Wasser. Dies ist aber in keiner Weise gesundheitsschädlich. Im Gegenteil, hartes Wasser, das auf die geologische Lage (Muschelkalk) zurückzuführen ist, bedeutet gleichzeitig einen hohen Anteil an wichtigen Mineralstoffen, wie Calcium und Magnesium. Diese Stoffe sind bekanntlich gesund, besonders für Knochen, Haare und Zähne. Einziger Nachteil: „HARTES“ Wasser kann lästige Kalkablagerungen verursachen. Deshalb sollten Wasserkocher, Duschköpfe und Bügeleisen regelmäßig entkalkt werden.



Unsere Tipps bei hartem Wasser

So schützen Sie Ihre Haushaltsgeräte und vermeiden Wasserflecken:

Wasserkocher & Kaffeemaschinen

Wasserkocher, Kaffeemaschinen und andere Kleingeräte, die das Wasser auf über 60°C erhitzen, sollten regelmäßig entkalkt werden. Der Entkalkungsvorgang ist meist in der Bedienungsanleitung des Geräts beschrieben – hierfür eignet sich natürlich auch Zitronensäure. Sie erhalten handelsübliche Entkalker sowie Zitronensäure in Drogerien oder Supermärkten (Hinweise des Herstellers sind zu beachten).

Geschirrspülmaschinen

Oft werden Multifunktionstabs in Geschirrspülmaschinen eingesetzt. Die meisten dieser Tabs enthalten bereits einen „Wasserenthärter“, der den Kalk während des Reinigungsvorgangs bindet. Klarspüler oder zusätzliches Regeneriersalz unterstützen die Kalkbindung – diese sollten Sie zusätzlich in die vorgesehenen Kammern einfüllen, wenn Sie Geschirrspülmaschinenreiniger in Pulverform verwenden.

Wasserflecken und Rückstände in Nassbereichen

Hartes Wasser kann störenden Wasserflecken und Kalkablagerungen an Armaturen, auf Wannen oder Spülbecken hinterlassen. Dies können Sie vermeiden, indem Sie die Armaturen in Bad, WC und Küche nach Nutzung abtrocknen. Duschwände können mit einem Abzieher mit Gummilippe vom Wasser befreit werden. Sollten sich doch Flecken oder Ränder gebildet haben, lassen sich diese leicht mit einem - für das Material/Baustoff geeigneten Reinigungsmittel - entfernen.

Waschmaschinen

Alle modernen Vollwaschmittel enthalten – richtig dosiert – genügend „Wasserenthärter“. Die richtige Waschmitteldosierung finden Sie auf der Verpackung. Hier können Sie sich nach den wasserhärteabhängigen Angaben des Herstellers richten. Ihr Wasser fällt in den Härtebereich „hart“ – dementsprechend sollten Sie Ihr Waschmittel dosieren.

Bügeleisen

Der Bedienungsanleitung Ihres Dampfbügeleisens können Sie entnehmen, ob es mit Leitungswasser oder destilliertem Wasser betrieben werden soll.

Heizungsanlage

Der Heizungskreislauf ist ein in sich geschlossenes System, deshalb kann nur der Kalkanteil des Füllwassers ausfallen. Diese geringe Menge würde zu keiner Verkalkung der Anlage führen. Sinkt der Gesamtdruck der Heizungsanlage, muss Wasser nachgefüllt werden. Dies sollte grundsätzlich von einem Fachmann erledigt werden – zum Beispiel im Rahmen der regelmäßigen Anlagenwartung.