

Welches Trinkwasser ist das richtige?

Zunehmend werden auch Mineralwässer beim Discounter gekauft. Die Plastikflaschen sind leichter, es ist mehr drin und wenn es jetzt eine einheitliche Pfandregelung gibt, wird es noch bequemer. Aber ist es wirklich egal, was für ein Mineralwasser man kauft? Und was ist mit selbst hergestelltem Mineralwasser aus den Soda-Geräten? Flaschen- und Kästen schleppen entfällt.

Welches ist ein gutes Mineralwasser für den Sportler?

Leitungswasser oder Trinkwasser unterliegen strengen Kontrollen und kommt erst zum Verbraucher, wenn die Werte der Trinkwasser-Verordnung erfüllt sind. Dabei wird in Quellwasser, Tafelwasser, Heilwässer und Natürliches Mineralwasser unterschieden.

Quellwasser ist ein am Quellort abgefülltes Wasser, das jedoch keinem Reinheitsgesetz, sondern nur der Verordnung über Trinkwasser unterliegt. Es müssen keine Mindestmengen an Mineralien und Spurenelementen enthalten sein.

Tafelwasser ist ein künstliches Mineral-, Quell- oder Trinkwasser, das geschmacklich mit Mineralstoffen, Natursole, angereicherter natürlichem Mineralwasser oder mit Meerwasser aufgebessert werden kann.

Heilwasser zählen zu den frei verkäuflichen Arzneimitteln. Sie müssen mindestens 1 Gramm Mineralstoffe pro Liter und einen hohen Anteil an wirksamen Stoffen enthalten. Sie sollten über längere Zeit nur unter ärztlicher Kontrolle getrunken werden.

Natürliches Mineralwasser muss aus unterirdischen, natürlich oder künstlich erschlossenen Quellen stammen. Es muß frei von Stoffen sein, die nicht natürlichen Ursprungs sind. Der Gehalt an unerwünschten Stoffen darf bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten. Es dürfen keine Mineralstoffe zugefügt werden, erlaubt ist nur die Zugabe von Kohlensäure und der Entzug von Eisen- und Schwefelsalzen.

Eisenverbindungen würden mit dem Luftsauerstoff oxidieren und sich als braune Flocken absetzen. Schwefelverbindungen beeinträchtigen den Geschmack, das Wasser würde faulig schmecken. Die Abfüllung muss direkt an der Quelle erfolgen. Eine tägliche Kontrolle, sowie eine regelmäßige Analyse sind Pflicht.

Bei einem „natürlichem kohlenstoffhaltigem Mineralwasser“ entspricht der Kohlenstoffgehalt dem beim Quellaustritt. Wenn Kohlenstoff zugesetzt wird unterscheidet man zwischen „eigener Quellsäure“ oder „mit Kohlenstoff“. Diese ist dann quellsäurefremd. Die Kohlenstoff kann natürlich auch teilweise oder ganz entzogen werden. Heutzutage gibt es auf dem Markt eigentlich alle Abstufungen von Kohlenstoffstärken.

Doch welchen Nutzen hat die Kohlenstoff?

Kohlenstoff hat einen erfrischenden Effekt, auch bei nicht gekühltem Wasser. Zudem regt sie die Magen- und Darmschleimhaut zu verstärkter Sekretbildung an und kann damit die Aufnahme der Mineralsalze verstärken. Nicht jeder aber verträgt sie. Bei empfindlichen Personen kann sie

Die Anforderungen beziehen sich auf 1 Liter

mit sehr geringem Gehalt an Mineralien	höchstens 50 mg Mineralstoffe
mit geringem Gehalt an Mineralien	höchstens 500 mg Mineralstoffe
mit hohem Gehalt an Mineralien	mehr als 1500 mg Mineralstoffe
Bikarbonathaltig	mehr als 600 mg Hydrogencarbonat
Sulfathaltig	mehr als 200 mg Sulfat
Chloridhaltig	mehr als 200 mg Chlorid
Calciumhaltig	mehr als 150 mg Calcium
Magnesiumhaltig	mehr als 50 mg Magnesium
Fluoridhaltig	mehr als 1 mg Fluorid
Eisenhaltig	mehr als 1 mg zweiseitiges Eisen
Natriumhaltig	mehr als 200 mg Natrium
geeignet für natriumarme Ernährung	weniger als 20 mg Natrium
geeignet für die Zubereitung von Säuglingsnahrung	höchstens 20 mg Natrium, 10 mg Nitrat, 0,02 mg Nitrit, 240 mg Sulfat, 1,5 mg Fluorid

zu Völlegefühl führen. Auch während des Sports ist sie nicht sehr praktikabel. Aber sie hat einen bakteriostatischen Effekt, sie konserviert das Wasser. Stilles Wasser sollte nach dem Öffnen im Kühlschrank aufbewahrt und innerhalb von 24 Stunden getrunken werden. Wasser mit Kohlenstoff hält es auch ungekühlt etwa 2 Tage aus, ohne dass es verkeimt.

Ein weiterer Zusatz – neben der Mineralstoffanalyse - auf dem Etikett kann die Betonung bestimmter Stoffe sein. So muss z. B. ein als magnesiumhaltiges Mineralwasser mehr als 50 mg Mg/l enthalten. (Weitere Angaben siehe Kasten)

Lange Zeit wurde Mineralwasser mit einem hohen Gehalt an Natrium als ungünstig, da blutdrucksteigernd angesehen. Es ist aber so, dass erst Natrium und Chlorid zusammen und dann nur in Kombination mit anderen Risikofaktoren wie genetische Veranlagung, Übergewicht, Bewegungsmangel, zu einer pathogenen Blutdrucksteigerung führen. Für Läufer hingegen, gerade im Sommer wenn sie viel schwitzen, ist der Salzgehalt im Wasser wichtig. Wenn man die Chloridmenge mit 1,66 multipliziert erhält man den Kochsalzgehalt des Mineralwassers.

Fruchtsaftchorlen verbinden den hohen Kaliumgehalt aus dem Fruchtsaft mit dem Magnesium des Mineralwassers.

Das in den Mineralwässern enthaltene Hydrogencarbonat kann dem Körper helfen Säuren abpuffern. Unterstützt werden kann dies noch, indem man ein natriumhydrogenhaltiges Mineralwasser mit fettarmen basenbildenden Milchprodukten wie Kefir oder Buttermilch mixt.

Bei den Mineralwässern ist die Auswahl riesig. Als Läufer sollte auf einen Magnesiumgehalt von über 100 mg/l und einem Natriumgehalt von unter 300 mg/l geachtet werden. Das Verhältnis von Magnesium zu Kalzium nicht kleiner als 1 zu 3 sein.

Und was ist mit dem Leitungswasser?

Wenn man sich vom örtlichen Wasserwerk eine Trinkanalyse besorgt, wird man schnell erkennen, daß die Mineralien im Wasser aus der Leitung zu gering sind. Zum Durst löschen oder als Grundlage für ein Mineralgetränk aus Pulver ist es geeignet, aber nicht zum Mineralstoffersatz.

Wie sieht es mit der Verpackung aus: Glas oder Plastik? Beim Sport sind Plastikflaschen natürlich praktikabler: unzerbrechlich, leichter, es ist mehr drin. Inzwischen sind schon fast die Hälfte der Flaschen hier zu Lande aus Kunststoff. Polyethylenterephthalat (PET) kann aber die apfelartig schmeckende Verbindung Acetaldehyd ans Wasser abgeben. Nicht umsonst beträgt auch das Haltbarkeitsdatum bei Glasflaschen zwei Jahre und bei PET-Mehrweg-Flaschen zwölf Monate.

Birgit Lennartz