

## Mineralien im Badener Thermalwasser

Die im Thermalwasser befindlichen Mineralien und Spurenelemente sind von besonderer Bedeutung für den Heilungseffekt.

Kationen	mg/Liter	Anionen	mg/Liter
Ammonium	0.78	Fluorid	3.1
Lithium	4.8	Chlorid	1185
Natrium	720	Bromid	2.5
Kalium	63	Jodid	0.009
Magnesium	99	Nitrat	< 0.5
Calcium	503	Hydrogenkarbonat	487
Strontium	6.2	Sulfat	1375
Eisen	0.013	Hydrogenphosphat	0.05
Mangan	0.016	Hydrogenarsenat	0.1
Kupfer	< 0.005	Molybdän	
Zink	< 0.01	Blei	0.002
Aluminium	0.018		
<b>Summe</b>	<b>1397</b>	<b>Summe</b>	<b>3053</b>

### Zusammenfassung

Gesamtmineralisation	mg/Liter	4450
Borsäure & Kieselsäure	mg/Liter	71
Gelöste Gase	mg/Liter	292

### Physikalische Parameter x

Temperatur: 46.5°C

pH-Wert: 6.43

### Klassifikation: Schweizer Heilbad

Schweifeltherme 46.6°C,

Natrium-Calcium-Chlorid-Sulfatwasser;

Lithium, Fluor und Borsäure enthaltend,

mit weiteren Komponenten in bemerkenswerter Menge

Analyse durch Dr. M. F. Schurter, Institut Bachema

## Funktion der Mineralstoffe

**Chlorid:** Kommt in Verbindungen mit Natrium oder Kalium in gebundener Form vor. Im Magen bildet es gemeinsam mit Sauerstoff die Magensäure. Als Kochsalz wird es dem menschlichen Organismus in ausreichender Menge zugeführt.

**Eisen:** Seine Hauptfunktion ist die Sauerstoff-, Kohlendioxid- und Elektronenzuführung. Die Absorption von Eisen wird von Vitamin C und tierischen Proteinen gefördert, während Gerbsäure und die in Getreidesorten enthaltenen Phytinsäure die Absorption hemmen. Eisenmangel kann zur Blutarmut, Schwäche, Blässe und Erschöpfung führen.

**Fluor:** Ein wichtiger Bestandteil von Knochen und Zähnen. Infolge Fluormangels werden die Zähne anfälliger gegen Karies. Besonders bei schwangeren Frauen, stillenden Müttern und kleinen Kindern muss man auf die Deckung des Fluoridbedarfes achten. Eine Überdosierung von Fluoriden ist gefährlich.

**Jod:** Essentialles Mikroelement zur Bildung der Schilddrüsenhormone. Jod ist unentbehrlich für die Entwicklung des Embryos in der Gebärmutter. Bei Jodmangel kommt es zu Störungen der Schilddrüse (Struma).

**Kalium:** Hauptbestandteil der Zellen. Kalium ist verantwortlich für die Muskelkontraktion und hilft den Herzrhythmus aufrechtzuerhalten. In der Regulierung des Wasserhaushaltes des Körpers spielt es ebenfalls eine wichtige Rolle. Infolge Kaliummangels können Muskelschwäche, Krämpfe, Blutdrucksenkungen, Kreislaufstörungen, Darmtrügheiten und Störfunktionen der Nieren auftreten.

**Kalzium:** Grundlegender Bestandteil der Knochen und Zähne. Bei niedrigem Kalziumspiegel kann Knochenerweichung eintreten, während ein wesentlicher Mangel an Ca Tetanie (Muskelkrämpfe) hervorrufen kann.

**Magnesium:** Essentialles Element des Stoffwechsels von Protein und Kohlenhydrat. Magnesium ist unentbehrlich für die Muskel- und Herzmuskelfunktion. In der Knochenbildung und im Wachstum kommt ihm ebenfalls eine wichtige Bedeutung zu. Magnesiummangel kann leichte Erregbarkeit, Schlaflosigkeit, Konzentrationsschwäche, Schwindel und Kopfschmerzen hervorrufen.

**Mangan:** Wirkt im Stoffwechsel von Protein, Fett und Kohlenhydrat mit und trägt zur Knochen- und Bindegewebekristallisation bei.

**Natrium:** Reguliert gemeinsam mit Chlor und Kalium den Flüssigkeitshaushalt des menschlichen Organismus. Außerdem spielt es eine wesentliche Rolle in der Reizbarkeit der Muskeln, der Regulierung des Blutdruckes und der Aktivierung bestimmter Enzyme. Natriummangel kann Mattigkeit, Übelkeit, Muskelkrämpfe und Ohnmacht verursachen.

**Phosphor:** Bildet gemeinsam mit Calcium einen wichtigen Bestandteil der Knochen und Zähne. Im Stoffwechsel von Protein, Fett und Kohlenhydrat, sowie in der Energiespeicherung ist er unverzichtbar. Mit einem Phosphormangel ist nur in äußerst seltenen Fällen zu rechnen.

**Zink:** Ist Bestandteil zahlreicher Enzyme, sowie des Insulins und wirkt auch im Stoffwechsel von Protein, Fett und Kohlenhydrat mit. Daneben spielt es eine wichtige Rolle in der Heilung von Wunden und der Funktion des Immunsystems. Ein Mangel an Zink kann Störungen der oben genannten Funktionen hervorrufen, sowie zu Beeinträchtigungen des Geschmackempfindens und Appetitlosigkeit führen.