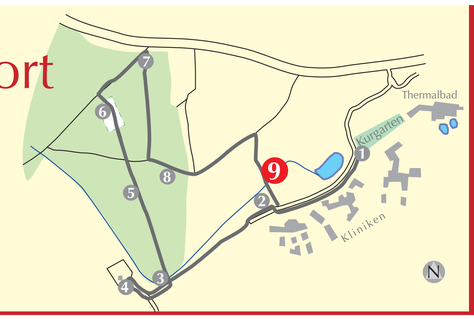


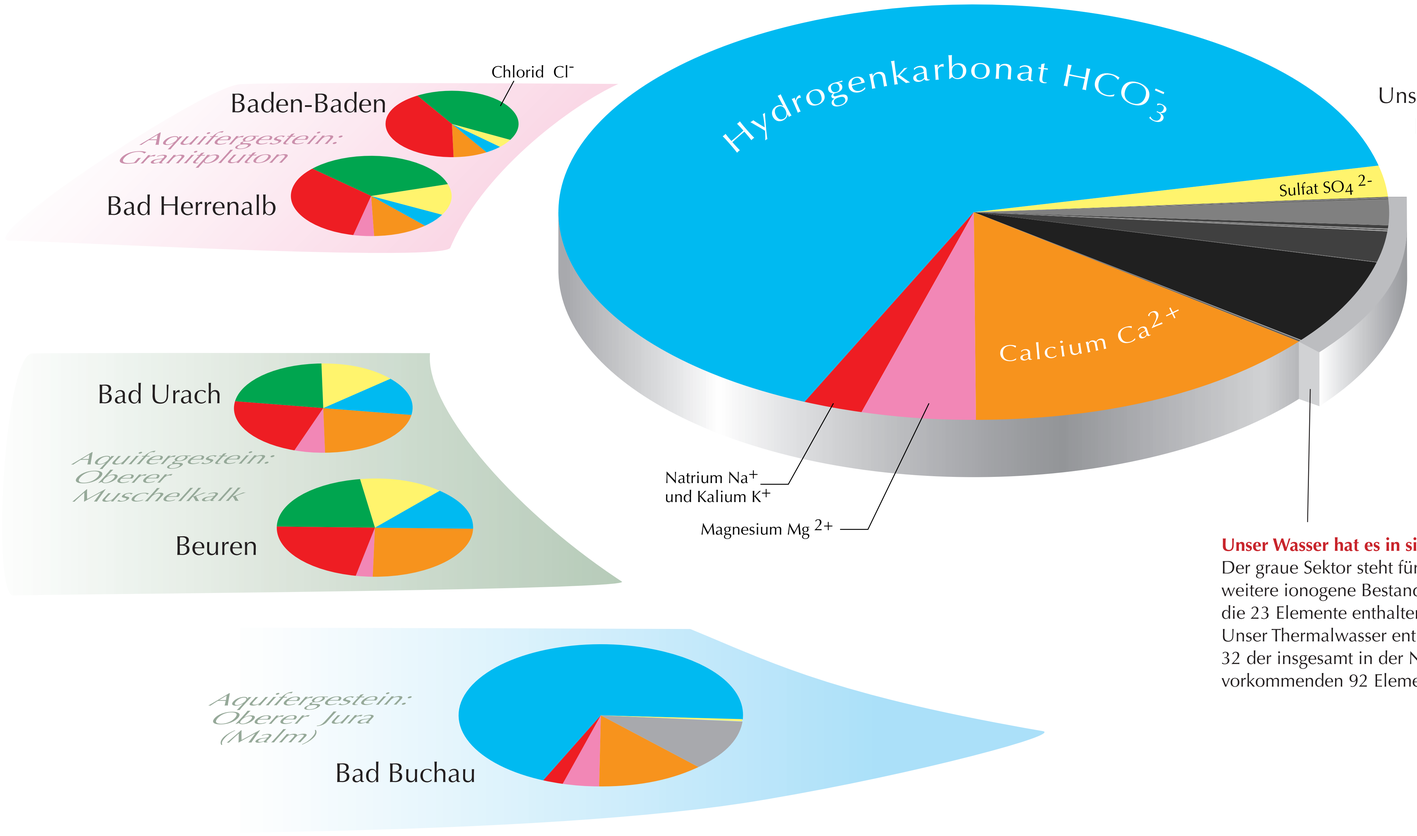
Unser Wasser!

Die gelösten Mineralstoffe in den Tiefen-Grundwässern stammen hauptsächlich aus den jeweils durchströmten Gesteinskörpern. Die Individualität der möglichen Mineralstoffkonzentrationen (Kationen, Anionen und seltenere Spurenstoffe) in den Wässern Baden-Württembergs ist die Folge der Anwesenheit aller mesozoischen Sedimentsgesteine („Deckgebirge“), die das „Südwestdeutsche Schichtstufenland“ (vgl. Geologische Karte Tafel 1) aufbauen. Die hier ausgewählten Inhaltsdiagramme von Thermalwässern aus den 3 Wärmeprovinzen (vgl. Tafel 3) Baden-Württembergs zeigen die regional-charakteristischen chemischen „Fingerabdrücke“.

Erschöpft sich unser Thermalwasser?

Bad Saulgau ist hydrogeologisch begünstigt: 1500 m³ pro Tag Wasserförderung aus TB 1 (18 l/sec) stehen rund 250 bis 700 l/sec Wassernachschub von der Alb gegenüber. Bei maßvoller Bewirtschaftung und Berücksichtigung der Entnahme aller Tiefbrunnen in Oberschwaben liegt bei der derzeitigen tatsächlichen Gesamtentnahme von rund 31 l/sec kein Raubbau vor und die Nutzungsperspektive liegt bei vielen Jahrzehnten. Bei zu hohen Entnahmen könnten sich die hydrogeologischen Verhältnisse verschlechtern: das nachströmende Wasser würde schneller fließen, somit auch kälter sein und es könnte dann auch Schadstoffe enthalten.

Gehaltsdiagramme von Thermalwässern aus den 3 heißen Zonen (siehe Tafel 3) Baden-Württembergs.



Unser Wasser hat es in sich!
Der graue Sektor steht für 27 weitere ionogene Bestandteile, die 23 Elemente enthalten. Unser Thermalwasser enthält 32 der insgesamt in der Natur vorkommenden 92 Elemente.

Unser Thermalwasser (40,9° C in TB 1) ist zweierlei: **Heilwasser und Trinkwasser!** Da das Lagerstättengestein aus Kalk ($CaCO_3$) und Dolomit ($CaMg(CO_3)_2$) besteht, bestimmen diese Mineralien den Ionengehalt („Mg-Ca-HCO_3-Typ“). Der Gesamtgehalt unseres Thermalwassers liegt mit ca. 490 mg/l (Härtegrad 12,6° dH) unter der Mineralwassergrenze von 1000 mg/Liter. Unser Thermalwasser hat demnach Trinkwasserqualität, freilich abgesehen vom Eisen- (0,035 mg/l) und Schwefelgehalt (als charakteristischem Bestandteil mit ca. 1mg/l Sulfidschwefel). Der Eisengehalt ist bedingt durch das Vorhandensein von Pyrit (FeS) im Aquifergestein. Deshalb tritt auch Schwefelwasserstoffgas H_2S („titrierbarer Schwefel“) auf, der unserem Thermalwasser sein „Gerüchle“ verleiht. Der pH-Wert liegt bei 7,11.

Neben diesen hydrochemischen sind jedoch die physikalischen Wirkungen des Thermalwassers für die Heilkraft am wichtigsten: Die Auftriebskraft erleichtert alle Gelenksbewegungen, der Reibungswiderstand aktiviert die Muskulatur, der hydrostatische Druck fördert den Blutkreislauf und die thermische Wirkung entspannt das Bindegewede und fördert die Durchblutung von Haut und Muskulatur.

Ausführlichere Informationen über unser Thermalwasser können Sie dem „Saulgauer Heft“ Nr. 15, 2001 entnehmen. Es ist auf dem Rathaus und in den Bad Saulgauer Buchhandlungen erhältlich.