

### Die Fussbad-Quelle

Hier in der «Beegerweid» tritt die Fussbad-Quelle zutage. Historische Beobachtungen der Quellschüttung und der Wassertemperatur zeigen seit Beginn der fünfziger Jahre eine markante Abnahme von 53 l/min auf heute nur noch 2 l/min bzw. von 43 auf 34–38 Grad Celsius.

Da die Schüttung der Fussbad-Quelle heute zu klein und die Temperatur zu niedrig ist, fliesst das Wasser seit einigen Jahren ungenutzt ab. Durch das Öffnen einer Baugrube für einen Neubau ca. 50 Meter unterhalb der Quelle versiegte die Quellschüttung im Sommer 1994 vorüber-

gehend vollständig. Nach Beendigung der Bauarbeiten liessen die veränderten Druckverhältnisse im Grundwasser die Schüttung wieder anschwellen. Es wird allerdings angenommen, dass sich das Thermalwasser der Fussbad-Quelle seither mit kaltem Grundwasser durchmischt.

Kalk- und Rostablagerungen prägen die ungenutzten Quellen. (Foto: Maya Kobi Largo)

### Gefahren für die Thermalquellen von Leukerbad

Die Thermalquellen von Leukerbad sind zahlreichen Gefahren ausgesetzt. Nicht nur Naturereignisse wie Erdbeben oder Überschwemmungen können die Quellschüttungen der Thermalquellen von Leukerbad beeinflussen, sondern auch die öffentliche und private Bautätigkeit. In diesem Zusammenhang ist besonders der gegenwärtige Bau des Basistunnels Süd der Lötschberg-Basislinie zu erwähnen.

#### • Öffentliche Bautätigkeit

Im Rahmen der Quellenüberwachung auf der Südseite des Lötschberg-Basistunnels werden – wegen ihrer wirtschaftlichen Bedeutung – auch die Schüttung und Temperatur der genutzten Thermalquellen von Leukerbad (Überwachung AlpTransit) regelmässig erfasst.

Die Überwachung der Thermalquellen soll bis 2 Jahre nach Abschluss der Vortriebsarbeiten im Basistunnel dauern. Während der Durchquerung der Sedimente des Jungfraukeils durch den Lötschberg-Basistunnel werden die Beobachtungen auf die Thermalquellen intensiviert. Expertenberichten zufolge gehört der Jungfraukeil zum erweiterten Einzugsgebiet der Leukerbadner Thermalquellen. Be-

#### • Private Bautätigkeit

einrichtungen der thermalen Zirkulationen von Leukerbad durch die Bautätigkeit erscheinen aufgrund der geologischen Verhältnisse höchstens bei der Querung dieses Bereichs möglich. Es ist vorgesehen, diesen kurzen Abschnitt vollständig abzudichten, d. h. nur einen Abfluss von maximal 1 l/s pro Tunnelröhre zuzulassen.

#### • Private Bautätigkeit

Da der grosse Bauboom der vergangenen Jahrzehnte sich in Leukerbad etwas gelegt hat, kann dieser Punkt heute als unbedeutend erachtet werden.

#### • Naturereignisse

##### – Erdbeben

Zu den natürlichen Gefährdungen der Thermalwasserzirkulationen

sind ohne Zweifel starke Erdbeben zu rechnen. Dies wurde durch das Beben von 1946 bei den «Rossgillu-Quellen» eindrücklich aufgezeigt. Ein Erdbeben kann aber auch durch eine Verbesserung der Wegsamkeit im Untergrund eine Erhöhung der Quellschüttung bewirken, und damit eine positive Beeinflussung zur Folge haben.

Seit dem Winter 1994/95 wird die seismische Aktivität in der Region Leukerbad durch eine vom Schweizerischen Erdbebendienst (SED) der ETH Zürich betreute Station überwacht.

##### – Bergstürze

Bergstürze können ähnlich wie Erdbeben einen negativen wie auch positiven Einfluss auf die Quellschüttung haben.

– Wildwasser und Lawinen  
Wildwasser kann die Thermalquellen gefährden. Allerdings besteht im Fall von Hoch- oder Wildwasser bei einigen Leukerbadner Thermalquellen die Gefahr einer Durchmischung von kaltem Oberflächenwasser (Hochwasser der Dala oder starke Niederschläge) mit Thermalwasser.

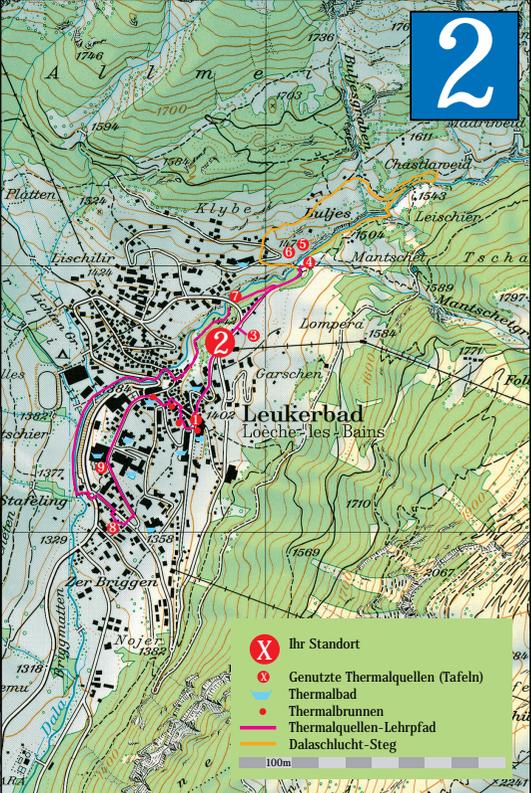
Eingang zur Fussbad-Quelle.



### Fussbad-Quelle

Standort: Hinter Jägerstübli, unter Gärtnerei  
Höhe: 1438 m ü. M.  
Temperatur: –  
Eigentümer: Munizipalgemeinde  
Nutzer: niemand  
Schüttung: 2 l/min  
Quellentyp: Lockergestein

(Foto: Louis Largo)



Werden Sie Mitglied der Thermalquellen-Zunft Leukerbad zur Förderung und Erhaltung der Thermalquellen. Weitere Infos erhalten Sie im Tourismusbüro. [www.leukerbad.ch](http://www.leukerbad.ch)

### Frage 2

- a) Zählen Sie einige mögliche Gefahren für die Thermalquellen auf.
- b) Die Fussbad-Quelle hatte historischen Beobachtungen zufolge früher eine markant höhere Schüttung und höhere Temperatur. Was ist der Grund dafür, das diese Quelle beinahe versiegt und ihre Temperatur stark gefallen ist?

### Antwort 1

Die Temperatur der Sankt Lorenz-Quelle beträgt 50–51°C und die Schüttung 900 l/min.