



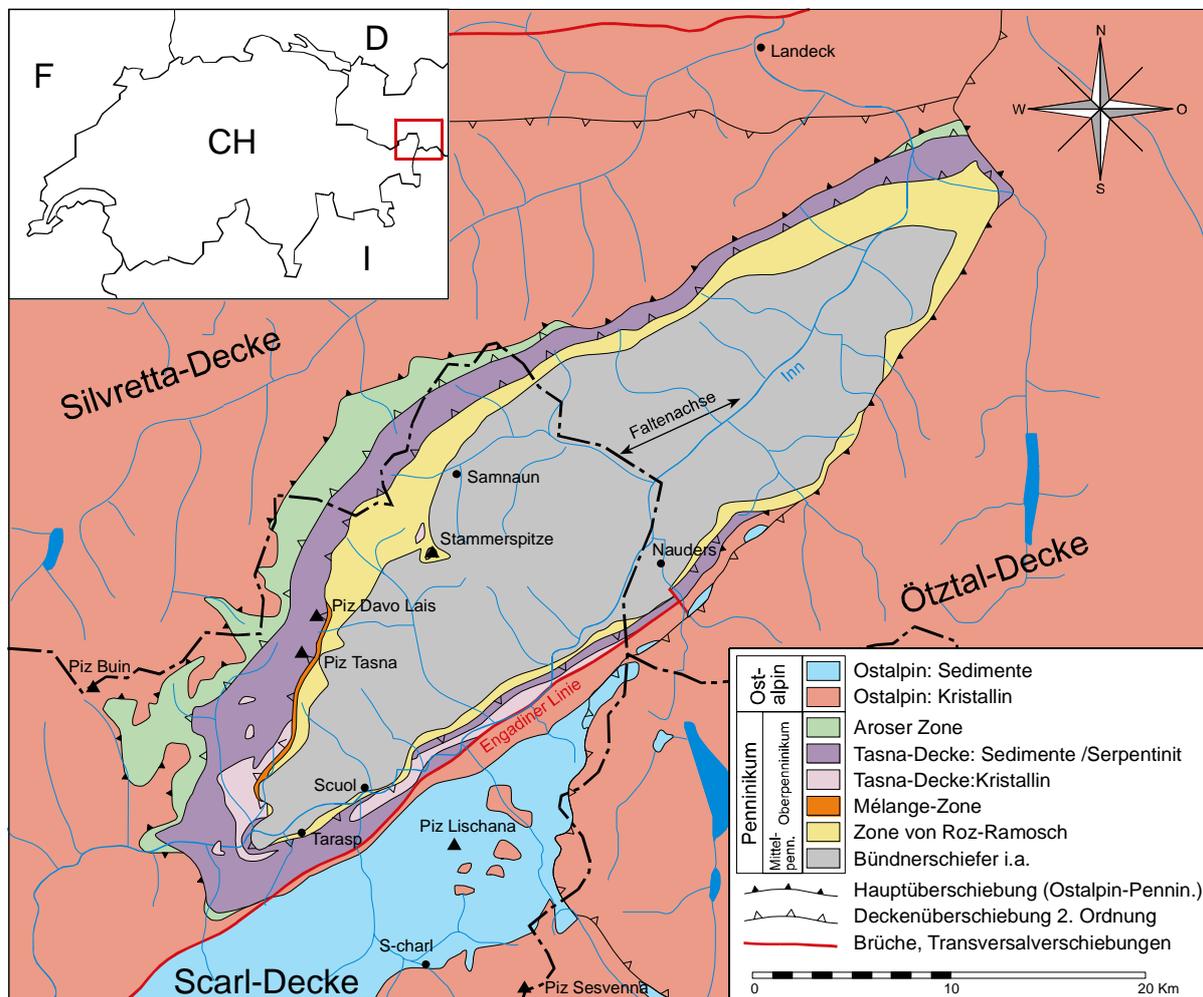
CENTER DA SANDÀ ENGIADINA BASSA
GESUNDHEITZENTRUM UNTERENGADIN

Trinkkuren **(Mineralwasser-Trinkbehandlungen)** **im Bogn Engiadina Scuol** **und Tarasp – Vulpera**

Trinkkuren (Mineralwasser-Trinkbehandlungen) im Bogn Engiadina Scuol und Tarasp – Vulpera

Geologischer Hintergrund

Im Umkreis von Scuol entspringen über 20 speziell mineralisierte Quellen, die Hälfte davon sind zur Zeit gefasst und werden seit Jahrzehnten als Mineralquellen mit besonderen physiologischen Eigenschaften (früher „Heilquellen“) für Trinkkuren und balneo-physikalische Anwendungen (Bewegungsbad in der Rehabilitationsmedizin / Physiotherapie, Kohlensäure-Mineralbäder, Inhalationen) und den Wasserbecken des Bogn Engiadina Scuol genutzt. Diese Quellen verdanken ihre Entstehung dem "Geologischen Fenster des Unterengadins", welches im Jahre 1903 entdeckt worden war. Durch die Erosion des Inns und Gletscher der Eiszeit wurden im Gebiet zwischen Guarda im Unterengadin und Prutz im tirolischen Inntal die höchstgelegenen Gesteinsschichten abgetragen, sodass hier die darunterliegende, jüngere Schicht aus Bündnerschiefer zum Vorschein kam. Vulkanische Gase aus der Tiefe steigen hier in die obere Erdkruste auf und versetzen das zirkulierende Kluftwasser mit natürlicher Kohlensäure, das sich während 5 bis 25 Jahren mit wertvollen Inhaltsstoffen anreichert.



Die Mineralquellen von Scuol-Tarasp-Vulpera

Einige der Mineralquellen (früher „Heilquellen“) sind seit Jahrzehnten aufgrund ihres Gehalts an Mineralien (z.B. Magnesium, Kalzium, Sulfat) und an Kohlendioxyd von der Schweizerischen Gesellschaft für Balneologie und Bioklimatologie (SGBB) und dem Verband Schweizer Heilbäder anerkannt und werden aufgrund ihrer besonderen physiologischen Eigenschaften als unterstützende Massnahme für therapeutische Zwecke wie Kohlensäure-Mineralbäder, Trinkkuren und Inhalationen empfohlen.

Die 1369 erstmals erwähnten und von Paracelsus hoch gelobten Heilquellen werden in drei Typen von Quellen unterschieden:

1. Natrium-Sulfat-Quellen
2. Hypotone Kalzium-Natrium-Hydrogenkarbonat-Eisen-Säuerlinge
3. Natrium-Magensium-Hydrogenkarbonat-Sulfat-Säuerlinge



Trinkkuren Heute



Trinkkuren weisen eine lange Tradition auf. Vieles ist wissenschaftlich nachgewiesen, anderes beruht auf Überlieferung und Erfahrung. Dies spricht jedoch nicht gegen den Einsatz dieser natürlichen „Heilmittel“. Das Trinken von Mineralquellen (gemäß geltender Lebensmittel-Verordnung mit „besonderen physiologischen Eigenschaften“) sollte als komplementäre Behandlung zu anderen Therapiemassnahmen verstanden werden.

Wissenschaftlich anerkannte Indikationsbereiche für Trinkkuren bestehen im Magen-Darmtrakt sowie in der Urologie (Nieren und ableitende Harnwege). Im Magen-Darmtrakt kommt es zu einer chemischen Beeinflussung der Schleimhaut, zu Reaktionen der Muskeltätigkeit und zur Verflüssigung des Darminhalts. Häufige Indikationen sind funktionelle (nervöse) Magen-Darm-Beschwerden, bei denen zusammen mit den übrigen Therapiemassnahmen eine Normalisierung von Störungen erreicht werden kann.

Im Harntrakt bewirkt die Trinkkur eine Durchspülung der Harnwege, eine chemische Beeinflussung der Schleimhaut, eine Veränderung der Harnzusammensetzung und eine Verminderung des Steinbildungsrisikos. Nach der Resorption (Aufnahme in den Kreislauf) des Mineralwassers entstehen Wirkungen im Wasser- und Mineralstoff-Haushalt sowie eine Beeinflussung des Stoffwechsels.

Die Mineralquellen von Scuol-Tarasp-Vulpera enthalten als wichtige Inhaltsstoffe:

Natrium (Na^+), Kalzium (Ca^{2+}), Magnesium (Mg^{2+}), Eisen (Fe^{2+}), Mangan (Mn^{2+}), Jod (I^-), Kupfer (Cu^{2+}), Sulfat (SO_4^{2-}), Chlorid (Cl^-), Hydrogencarbonat (HCO_3^-) und Kohlensäure.

Indikationen für Trinkkuren in Scuol-Tarasp

Für Trinkkuren wird in der Trinkhalle des "Bogn Engiadina Scuol" Wasser der Quellen Luzius, Sfondraz, Bonifazius und Lischana nach ärztlicher Verschreibung ausgeschrieben. Diese Mineralwässer werden unter anderem bei folgenden Indikationen als unterstützende Massnahme erfolgreich eingesetzt:

- Funktionell-vegetative Störungen des Magendarmtrakts
- Bewegungsstörungen der Gallenblase und Gallenwege, gewisse Leber- und Bauchspeicheldrüsenleiden
- Colon irritabile (Reizdarm)
- Obstipation (Verstopfung), Laxantienkolon (chronischer Bedarf an Abführmitteln)
- Hämorrhoidalleiden, Divertikelkrankheit
- Übergewicht
- Harnsteinleiden
- Chronische Entzündungen der Harnwege
- Osteoporose
- Vegetative Regulationsstörungen
- Muskelverspannungen
- Stressfolgen

- Kalzium- bzw. Magnesiummangel (unterstützend)

Weitere, allgemeine Anwendungsmöglichkeiten für die erwähnten Mineralquellen:

- Einsatz als kalorienfreies Getränk bei Übergewicht
- Ergänzung zu einer natürlichen, gesunden Ernährung
- Ersatz von Mineralien im Sport (Sportgetränk)
- Ausnützung der Kohlensäure-Effekte (Stimulation der Magen-Darm-Tätigkeit, Appetitanregung)

Mineralquellen für Trinkkuren im Bogn Engiadina Scuol

Luzius-Quelle

(Natrium-Kalzium-Hydrogencarbonat-Clorid-Sulfat-Quelle), ältere Bezeichnung: Alkalische Glaubersalzquelle), die einzige im ganzen Alpengebiet.



Luzius ist ein stark schwefelhaltiges Wasser mit einer Gesamtmenge an Inhaltsstoffen von rund 17'000 mg/l.

Folgende besondere physiologische Wirkungen können eintreten: Verflüssigung des Darminhalts, Beschleunigung der Darmpassage und Förderung der Gallenblasenentleerung. Erfolge mit Luzius wurden bei der Behandlung von vegetativen und psychosomatischen Beschwerden des Magen-Darm-Trakts, bei chronischer Verstopfung, Hämorrhoidalleiden und Entleerungsstörungen der Gallenblase erzielt.

Sfondraz-Quelle

(Kalzium-Natrium-Hydrogencarbonat-Chlorid-Sulfat-Säuerling)



Sfondraz gehört zu den Calcium-haltigsten Quellen Europas. Die Gesamtmineralisation beträgt knapp 10'000 mg/l.

Folgende besondere physiologische Wirkungen können eintreten: Die Sfondraz-Quelle enthält deutlich weniger Mineralien als Luzius, es werden aber die gleichen Wirkungen wie bei der Luzius-Quelle beobachtet. Sfondraz wird mit Erfolg zur Behandlung von Kalzium-Mangel-Erscheinungen (z.B. Osteoporose) als unterstützende Massnahme eingesetzt.

Bonifazius-Quelle

(Kalzium-Natrium-Hydrogencarbonat-Eisen-Säuerling, ältere Bezeichnung: Alkalischer Erdeisensäuerling).



Therapeutisch von Interesse sind bei der Bonifazius-Quelle die Mineralien Kalzium (über 800 mg/l, Magnesium (knapp 100 mg/l) und Eisen (um 8 mg/l).

Folgende besondere physiologische Wirkungen können eintreten: Die Bonifazius-Quelle kann unterstützend zur Förderung der Harnausscheidung und zur Steigerung der Abwehr von Infektionen angewendet werden und zeigt eine günstige Wirkung bei gewissen Harnsteinleiden (v.a. Calcium-Oxalat-Konkrementen als weitaus häufigste Steine) sowie bei Osteoporose. Bei Calcium-Oxalat-Steinen verhindert eine erhöhte Calcium-Aufnahme die Oxalat-Resorption aus dem Darm und dadurch kommt es zu

einem geringeren Kristallisationsrisiko in den Nieren und Harnwegen. Bei Osteoporose ist eine hohe Calcium-Zufuhr unter Anderem ein wichtiger Faktor gegen den Calcium-Verlust aus den Knochen. Nicht zuletzt ist Bonifazius auch ein beliebtes Sportgetränk.

Lischana-Quelle

(Natrium-Magnesium-Hydrogenkarbonat-Sulfat-Säuerling, ältere Bezeichnung: Alkalisches Bittersalzwasser).



Die Lischana-Quelle enthält rund 10 g/l Inhaltsstoffe. Das wichtigste Mineral dieser Quelle ist Magnesium, das in einer Menge von rund 450 mg/l gelöst und damit in gut resorbierbarer Form vorliegt. Der Tagesbedarf beträgt rund 300 mg/Tag für Erwachsene und somit kann mit 2 x 3 dl Lischana pro Tag ein ganzer physiologischer Tagesbedarf zur Verfügung gestellt werden. Zu beachten ist der Sulfat-Gehalt, der die Darmtätigkeit anregen und damit auch Durchfall bewirken kann.

Folgende besondere physiologische Wirkungen können eintreten: Magnesium ist allgemein für viele Stoffwechselfvorgänge und die Steuerung von Muskulatur und des Nervensystems von Bedeutung. Es wird zur Behandlung von vegetativen Regulationsstörungen, bei Stressfolgen und als beliebtes Sportgetränk eingesetzt. Im Weiteren zeigt Lischana ähnliche, jedoch schwächere Wirkungen wie die Luzius-Quelle.

Inhaltsstoffe der Trinkkur-Mineralquellen von Scuol - Tarasp

Name der Quelle		Sfondraz	Lischana	Bonifazius	Lucius
Datum der Probe		31.03.2003	31.03.2003	18.04.2007	18.04.2007
Temperatur	°C	7.50	7.80	6.30	6.20
Kationen [mg/l]					
Aluminium	Al ³⁺	0.08	0.02	0.05	0.03
Ammonium	NH ⁴⁺	7.52	5.32	2.53	15.58
Calcium	Ca ²⁺	843.90	270.50	826.50	686.40
Eisen	Fe ²⁺	5.20	7.30	6.80	3.70
Kalium	K ⁺	115.20	92.60	31.80	180.40
Lithium	Li ⁺	6.50	4.90	0.70	8.70
Magnesium	Mg ²⁺	111.20	445.40	103.10	208.80
Mangan	Mn ²⁺	0.23	0.14	0.20	0.06
Natrium	Na ⁺	1'312.00	1'572.00	388.00	2'837.00
Strontium	Sr ²⁺	6.78	6.45	7.90	6.90
Summe Kationen	mVal/L	113.00	122.30	71.31	207.52
Anionen [mg/l]					
Bicarbonat	HCO ³⁻	4'246.00	5'272.00	4'017.60	7'073.40
Chlorid	Cl ⁻	878.10	174.00	24.00	2'251.30
Fluorid	F ⁻	0.54	0.95	0.81	0.66
Nitrat	NO ³⁻	16.20	10.00	nn	nn
Sulfat	SO ⁴²⁻	718.30	1'262.70	177.40	1'641.00
Summe Anionen	mVal/L	109.60	117.80	70.71	206.53
Ionenbilanz Anionen/Kationen	in %	96.99	96.32	99.16	99.52
undissoziierte Anteile [mg/l]					
Metakieselsäure	H ₂ SiO ₃	12.30	86.90	15.30	12.60
Borsäure	H ₃ BO ₃	333.80	196.60	15.70	750.40
Trockenrückstand		6'592.99	6'933.37		
Gesamtmineralisation	[mg/l]	8'613.85	9'407.78	5'618.39	15'676.93
Kohlensäurefreie	CO ₂ [mg/l]	2'563.60	2'486.10	2'925.00	2'570.00

30.05.2003 Probenehmer: De rungs Gise p

Untersuchungen durchgeführt vom "Kant. chemisches Laboratorium Chur" 05.2003

Tabelle 1: Inhaltsstoffe einiger Mineralwässer von Scuol-Tarasp

Scuol-Tarasp	Calcium [mg/l]	Magnesium [mg/l]	Sulfat [mg/l]	Natrium [mg/l]	Hydrogen- carbonat [mg/l]
Sfondraz	844	111	718	1'312	4'246
Bonifazius	826	103	177	388	4018
Lischana	270	445	1'262	1'572	5'272
Luzius	686	209	1641	2837	7073

Tabelle 2: Die wichtigsten Inhaltsstoffe einiger Mineralwässer von Scuol-Tarasp

Dorfbrunnen Scuol	Calcium [mg/l]	Magnesium [mg/l]	Sulfat [mg/l]	Natrium [mg/l]	Nitrat [mg/l]
Sotsass	532	43	45	6.6	< 0.1
Vi	438	23	16	3.8	< 0.1
Clozza	350	33	69	3.4	< 0.1

Tabelle 3: Mineralgehalt einiger Dorfbrunnen

Scuol	Calcium [mg/l]	Magnesium [mg/l]	Sulfat [mg/l]	Natrium [mg/l]	Nitrat [mg/l]
Trinkwasser	80	20	20	5	< 0.1

Tabelle 4: Mineralgehalt des Trinkwassers von Scuol

Auskunft

Bogn Engiadina Scuol SA

Therapiereservation

CH-7550 Scuol

Tel. +41 81 861 20 04

bad@cseb.ch

www.mineralquellen-scuol.ch