

derart große Anzahl artesischer Brunnen erbohrt werden konnte.

Die artesischen Brunnen erschroten das Wasser mehrerer Grundwasserstockwerke, die namentlich in Tiefen um 40 m, um 60, 80 und 130 m entwickelt sind. Im allgemeinen liefern die tieferen Grundwasserstockwerke größere Mengen von artesischem Wasser. Die Temperaturen liegen im allgemeinen zwischen 9,6 und 14,7 Grad (August 1949) und richten sich zwar nach der Tiefe, doch treten auch Ausnahmen auf.

Wenn auch das Wasser in geschmacklicher Hinsicht nicht vollkommen ist, so ist diese Art der Trinkwasserversorgung doch der Versorgung durch Leitbrunnen in hygienischer Hinsicht vorzuziehen.

### **Das Ergebnis der Untersuchung von Wasserproben aus dem Gebiet von Grafendorf.**

Von K. Stundl, Graz (Institut für biochemische Technologie und Lebensmittelchemie der Technischen Hochschule Graz.

Vorstand: Professor Dr. G. Gorbach).

In Zusammenhang mit der vorstehenden Studie Brandls wurden folgende Wasseruntersuchungen vorgenommen:

- a) vier Proben aus artesischen Brunnen,
- b) eine Probe aus einem Schachtbrunnen.

Bei der Probeentnahme ist in den artesischen Wässern vielfach Schwefelwasserstoffgeruch feststellbar.

Das Ergebnis der Untersuchung ist:

Ermittelte Werte	Artesische Wässer				
	Nr. 85 (Ritter) 130-136 m tief	Nr. 104 (Enzmann) 80 m	Nr. 6 (Fenz) 70 m	Nr. 94 (Kohl) 42 m	Pumpbrunnen Felberbauer
Temperatur	13,7	13,1	10,3	8,6	8,8
p. H.	7,0	7,0	7,1	7,1	6,8
Alkalinität	4,52	4,52	3,51	4,23	3,03
Karbonathärte d. Gr.	12,7	12,7	9,8	11,8	8,5
Ammonium mg N/l	0,065	0,131	Sp.	0,057	0,24
Nitrit mg N/l	n. n.	n. n.	n. n.	n. n.	0,0838
Chlorid mg/l	6,0	4,4	2,0	6,0	107,0
Sulfat mg/l	10,0	17,0	26,8	8,1	164,0
Spez. Leitfähigkeit bei 20 Grad	$4,182 \cdot 10^{-4}$	$4,087 \cdot 10^{-4}$	$4,295 \cdot 10^{-4}$	$4,087 \cdot 10^{-4}$	$15,0 \cdot 10^{-4}$

Auf Grund der Untersuchungsergebnisse ist ein Zusammenhang zwischen den artesischen Brunnen zumindest unsicher. Genaueres werden erst weitere Untersuchungen ergeben.

# Geolog. Skizze der Umgebung Grafendorfs

Maßstab:



- Kristallines Grundgebirge
- Blotschotter
- Sarmat
- Pannon
- Jungpliozäne u. quartäre Terrassenschotter
- Alluvium

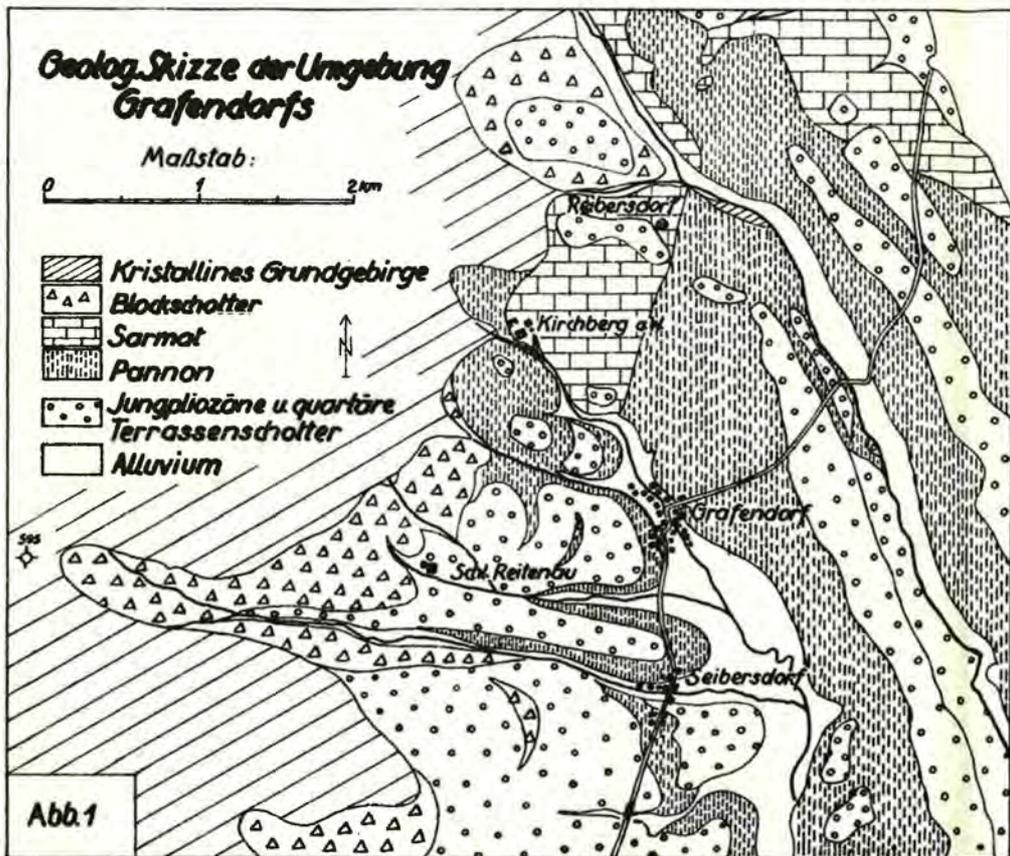


Abb. 1

