

Glimmer. Auch Berichte über das Vorkommen von feuerfesten Tonen und Vorkommen und Verwendung von Sanden wurden vom letztgenannten abgegeben. (Vgl. Bericht von Prof. Mohr.)

Abteilung für Hydrogeologie (1945).

Bericht vom Leiter Prof. Dr. G. Göttinger.

Die neu eingerichtete Abteilung für Hydrogeologie hat die Aufgabe, die hydrogeologischen Grundlagen zusammenzufassen, wie sie gegebenenfalls für alle diesbezüglichen praktisch-geologischen Fragen unerlässlich sind, unter denen Probleme der Wasserversorgung an erster Stelle stehen.

Die Ausgestaltung eines Quellenkatasters, vornehmlich des Gebirges und die Sammlung von Daten über Lage, Tiefe und Schwankungen des Grundwassers, vor allem in den Flachlandsgebieten, erscheinen als die nächsten in Angriff zu nehmenden Arbeiten.

Ein Quellenkataster soll über Lage, Art, Typus, Fassungsverhältnisse, Temperatur und Schüttung der Quellen Auskunft geben. Die im Frühjahr 1945 vollendete Zusammenstellung der zum größten Teil von Dr. Göttinger untersuchten Quellen ergibt folgendes Bild:

Die Quellenuntersuchungen verteilen sich auf folgende geologische Zonen, wodurch zunächst Quellentypen festgestellt werden sollen:

1. Alpenvorland, Tertiärhügelland, Kobernauserwald W-Abfall (O.-Ö.), Quellen unter dem jungtertiären Schotter. Blatt Munderfing 1: 25.000 (Spezialkartenbl. Mattighofen SO), 30 Quellen.
2. Quartär, Alt- und Jungmoränen im Grenzsäum Tertiärhügelland-Flyschzone. Moränenquellen.
 - a) Blatt Straßwalchen 1: 25.000 (Sp.-K.-Bl. Salzburg NO), 116 Quellen (mit den Quellen von 3 a).
 - b) Blatt Seekirchen 1: 25.000 (Sp.-K.-Bl. Salzburg NW), 39 Quellen.
3. Flyschzone.
 - a) Quellen vornehmlich in der Oberkreide, Blatt Straßwalchen 1: 25.000.
 - b) Quellen in verschiedenen Zonen der Kreide und des Eozäns im Wienerwald. Blatt Purkersdorf—Rekawinkel 1: 25.000 (Sp.-K.-Bl. Baden—Neulengbach NO), 154 Quellen.
Blatt Neulengbach 1: 25.000 (Sp.-K.-Bl. Baden—Neulengbach NW), 11 Quellen.
Blatt Klosterneuburg 1: 25.000 (Sp.-K.-Bl. Tulln SO), 4 Quellen.
4. Kalkalpenzone.
 - a) Salzburger Kalkalpen, Quellen im Kalkgebirge, Quellen im Moränengelände. Blatt Thalgau 1: 25.000 (Sp.-K.-Bl. Salzburg SO), 224 Quellen.
 - b) Osterhorngruppe (östlich der Salzach): Quellen im Kalkgebirge, Quellen im Moränengelände:

Blatt Hallein 1:25.000 (Sp.-K.-Bl. Hallein NO), 118 Quellen.
 Blatt Hintersee 1:25.000 (Sp.-K.-Bl. Hallein NO), 75 Quellen.
 Blatt Trattberg 1:25.000 (Sp.-K.-Bl. Hallein NO), 64 Quellen.
 Blatt St. Wolfgang 1:25.000 (Sp.-K.-Bl. Ischl—Hallstatt NW), 9 Quellen.

c) Schafberggruppe: Quellen im Kalkgebirge, Quellen im Moränen-
 gelände:

Blatt Mondsee 1:25.000 (Sp.-K.-Bl. Gmunden—Schafberg SW),
 31 Quellen.

Es liegen also regional zwei getrennte Hauptarbeitsgebiete vor:

I. Ein Querschnitt vom Kobernauser Wald bis fast zum Tennen-
 gebirge (O.-Ö.—Salzburg).

II. Der Wienerwald und sein Randgebiet (N.-Ö.).

III. Ein drittes Gebiet wurde im Trauntal (Salzkammergut) mit den
 Blättern Strobl und Ischl begonnen.

Die Messungen 1—4a und 4c wurden von G. Götzing er, die
 Messungen 4b von Dr. J. Lechner, Salzburg, durchgeführt.

In den angegebenen Kartenblättern wurden die Quellen zunächst
 nach ihrer Lage und ihrem morphologisch-geologischen Quelltypus
 (z. B. Schuttquellen, Moränenquellen, Kluft- und Schichtquellen) auf-
 genommen und in den Karten 1:25.000 fixiert. Die Aufnahmen der
 Lagen der Quellen führten vielfach zu mancherlei Verbesserungen
 des kartographischen Bildes; andererseits erwies sich manche auf der
 Karte angegebene Quelle als nichtbestehend. Die Quellentypen er-
 geben sich aus Genese, Temperatur- und Schüttungsbeobachtung und
 es konnte darnach auf die Seichtheit oder Tiefe des Quellenwurzel-
 gebietes geschlossen werden.

Wo kein stagnierendes Quellwasser vorhanden war, wurden die
 Temperaturen $\frac{1}{10}^{\circ}\text{C}$ ermittelt. Wo die Quellen gefaßt waren, wo
 Ausflußrinnen oder Röhren bestanden und wo Quellenzuleitungen zu
 Häusern in frei fließenden Auslaufbrunnen (Ausflußröhren) bestan-
 den, konnten Schüttungsmessungen gemacht werden. Bei Schüttungs-
 messungen im Auslaufbrunnen wird angegeben, ob darin die ganze
 oder nur ein Teil der Ursprungsquelle enthalten ist. Zur Ermitt-
 lung der relativen Schwankungen des Jahres sind die Messungen
 auch in Auslaufbrunnen im allgemeinen von Wert, selbst wenn sie
 nicht die ganze Quelle umfassen. Die Temperatur der Ursprungs-
 quelle ist bei Messungen im Auslaufbrunnen je nach der Länge und
 Tiefe der Zuleitungsröhre etwas modifiziert, im Sommer höher, im
 Winter niedriger. Es lassen sich dabei verschiedene praktische
 Winke hinsichtlich der Zuleitung von den Quellen her geben.

Sämtliche Quellen sind auf den Karten 1:25.000 mit fortlaufenden
 Nummern bezeichnet angegeben.

Vorbereitende Schritte wurden unternommen, um auch Grund-
 wasserkarten verschiedener Flachlandsgebiete, insbesondere der
 großen Schotterflächen, in Angriff zu nehmen. Einige Vorarbeiten
 dafür stellen auch die Grundwasseruntersuchungen dar, welche von
 Dr. S. Prey und Frau Dr. G. W o l e t z in Oberösterreich angestellt
 wurden. (Siehe diese Berichte.)