

4. Spezielle Berichte

Jahresbericht 1977 des Chemischen Laboratoriums

Von PETER KLEIN

Österreichische Karte 1: 50.000, Blätter 5, 6, 7, 19, 20, 34, 36, 37, 51, 58, 59, 70, 71, 99, 100, 132, 136—139, 163, 164, 167, 168, 188—191, 193, 197.

Im Berichtsjahr wurden annähernd 650 Proben analysiert. Die Arbeiten an folgenden mittelfristigen Projekten wurden fortgesetzt:

- Umweltgeochemische Studie an Oberflächenwässern im südlichen Wiener Becken
- Hydrochemische Studien geologisch verschiedener Grundwassereinzugsgebiete
- Geochemische Untersuchungen des Cellonprofils
- OECD-Studie über die Eutrophierung von Seen

An 22 Gesteinsproben (Dobra- und Bittescher Gneis) aus dem Waldviertel wurden Vollanalysen (Haupt-, Neben- und Spurenelemente) durchgeführt.

In Zusammenarbeit mit der Abteilung für Bau- und Hydrogeologie wurden im Zuge hydrogeologischer Aufnahmearbeiten 220 Wasserproben analysiert.

310 Bachsedimente wurden für die Analyse vorbereitet, d. h. die Proben wurden getrocknet, gesiebt und mit einer Säuremischung ausgelaugt. In den Extrakten werden dann die Elemente Cu, Cd, Fe, Mn, Pb und Zn mittels AAS bestimmt. Diese von der Abteilung Lagerstätten fester Rohstoffe initiierten „pilot projects“ dienen einerseits dazu, praktische Erfahrungen bei der Probenahme zu sammeln, andererseits die Analysenkapazität unseres chemischen Labors festzustellen und die Brauchbarkeit der angewandten Analysenmethodik („leaching“-Verfahren) zu testen.

Bericht 1977 über hydrochemische Studien geologisch verschiedener Grundwassereinzugsgebiete

Von FRANZ BOROVICZÉNY & PETER KLEIN

Österreichische Karte 1: 50.000, Blätter 5, 6, 19, 20, 34, 36, 37, 51, 70, 99, 100, 132, 187, 188, 189.

Es wurde der Versuch unternommen, für die Spurenelemente Li, Sr, Ba, Ni, Cu, Zn und Pb sowie die genetisch wichtigen Kationen (Na, K, Mg und Ca) in Grund- und Quellwässern Werte aufzustellen, die für ein bestimmtes, geologisch einheitliches Einzugsgebiet typisch sind. Um möglichst eindeutige Aussagen zu erhalten, wurde bei der Probenahme auf folgende Punkte besonderes Augenmerk gelegt:

Das Grundwasser soll ein geologisch einheitliches Einzugsgebiet haben, Gegenden mit möglicher anthropogener Verschmutzung sind zu meiden. Die 50 Entnahmestellen lagen in folgenden Einzugsgebieten:

Eisgarner Granit	Granulit
Feinkorngranit	Mergel (Neokom-Flysch)
Weinsberger Granit	Hauptdolomit
Mauthausner Granit	Wettersteindolomit
Rastenberger Granit	Buntsandstein
Monotone Serie	Grauwackenschiefer
Bunte Serie	Seckauer Granit
Dobra Gneis	Serpentin
Gföhler Gneis	Gneise der Kor- und Saualpe