

4. Hydrogeologische Einführung in das südliche Wiener Becken (W. KOLLMANN)

Geologisch ist das Wiener Becken ein Einbruchsbecken im Sinn eines tektonischen Grabens. Seine Berandung bilden die z.T. antithetischen Staffelfrühe, die als Thermenrandstörungen ("Thermenlinien") bezeichnet werden (H.KÜPPER, 1948 und später) und das System der sogenannten Mitterndorfer Senke beinhalten. Der zentrale Teil dieses Troges sinkt aktuell permanent tiefer, was sich durch episodische Erdbebenaktivität äußert, und wird synsedimentär bis in jüngste Zeit mit Sanden und Kiesen aufgefüllt. Durch deren hohe Mächtigkeit (< 170 m), gute Durchlässigkeit (k_f bis $10EE-2$ m/s) und Regeneration (Flußwasserversickerungen im Ausmaß bis zu 4 cbm/s) sind die ungespannten Grundwasservorkommen wasserwirtschaftlich eminent relevant, aber wegen fehlender geologischer Deck- und Schutzschichten in hohem Maß immissionsgefährdet (F. BOROVIČENY, 1988; W. KASPER & F. SEIDELBERGER, 1983; W. KRESSER & J. REITINGER, 1965 und später).

Darunter folgen tertiäre Sedimente. Durch die Kohlenwasserstoff- Prospektionen ist der Schichtaufbau gut bekannt, einschließlich der darin zirkulierenden, gespannten bis artesischen Tiefengrundwässer (F. BRIX, 1981; G. WESSELY, 1983). Diese aszendieren entlang mesozoischen Karbonatserien, die bis unter 5000 m Tiefe geklüftet und bereichsweise verkarstet sind und Schwefelthermalwässer, aber auch abgekühlte Mineralwässer beherbergen.

Im Liegenden folgen i.a. wasserstauende metamorphe Sedimente der Flysch- und Grauwackenzone, subalpinen Molasse und schließlich das Kristallin der Böhmisches Masse, welche durch den Deckenschub der Ostalpen weit überschoben worden sind.

Literatur:

- BOROVICZENY, F.: Hydrogeologie. - In: BRIX, F. et al.: Erläuterungen zu Blatt 76 Wiener Neustadt. Geol. Bundesanst., Wien 1988.
- BRIX, F.: Der tertiäre und quartäre Anteil auf Blatt 76 Wiener Neustadt. - In: PLÖCHINGER, B. et al.: Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt, Blatt 76, Wiener Neustadt. Geol. Bundesanst., Wien 1981.
- KASPER, W. & SEIDELBERGER, F.: Grundwasserbelastung durch persistente Stoffe am Beispiel der Mitterndorfer Senke. - Österr. Wasserwirtschaft, Jg.35, (7/8), Wien 1983. UB II 704, 724
- KRESSER, W. & REITINGER, J.: 1. Bericht betreffend die Aufstellung einer Wasserbilanz für das südliche Wiener Becken. - Unpubl. Ber. d. TH-Wien, Wien 1965.
- KÜPPER, H.: Zur hydrogeologischen Situation des Wiener Beckens südlich der Donau. - Gas, Wasser, Wärme, 2. (12), Wien 1948.
- WESSELY, G.: Zur Geologie und Hydrodynamik im südlichen Wiener Becken und seiner Randzone. - Mitt. Österr. Geol. Ges., 76, Wien 1983.

Haltepunkt 4; Fische Dagnitz-Quelle

Wiener Neustadt, 265 m (kein Haltepunkt, orientierender Hinweis) liegt in Senke zwischen Neunkirchener- und Wiener Neustädter Kegel; beide Riß-Aufschüttungen, Anmoor R/W Interglazial auf Schotterunterlage.

Bohrung am Wasserturm (1916)

0— 37 m Quartär Schotter

— 71 m Rohrbacher Konglomerat (jung Pliozän)

—150 m Tone mit Kohlespuren (verm. Pannon)

Natürliche Gerinne:

Leitha im SE, Warme Fische im W (Grundwasserzutritte)

Künstliche Gerinne:

Kehrbach (seit 1325, 3,5 m³/s); Wiener-Neustädter Kanal (seit 1803, 1,4 m³/s).

Fische Dagnitz-Quelle, 232 m, Umgebung 236 m

Lage am Ostrand des Wiener Neustädter Kegels (Riß), im zentralen Teil der Mitterndorfer Senke, in tieferen Teilen (70 m) des Kalkschotters hier Rotlehme eingeschaltet (vermutlich M/R Interglazial), starker Grundwasserzutritt entlang Gerinne in N-Richtung. Mittlere Ergiebigkeit an Quelle 0,35 m³/s, Mitterndorf 1,53 m³/s, mittlere Temperatur 9—10 Grad, Ges. DH^o 15,6.

Haltepunkt 5; Goldberg, 218 m

Fischatal im NW und Leitha im SE, Altpleistozänschotter auf Oberpannon; Restform der Uroberfläche; Denundationsdurchbrüche, Überlaufschwelen; N-Ende Mitterndorfer Senke (Moore und Anmoore post Würm); Moosbrunn, eines der zukünftigen Wasserentnahmegebiete, Großpumpversuch 1963, 3 Horizontalfilterbrunnen.

Seibersdorf, Ort 185 m, Forschungsreaktor 1,5 km NW vom Ort, Reaktor liegt außerhalb Mitterndorfer Senke im Bereich einer Grundwasser-Scheide, Fortsetzung Sporn von Reisenberg; seichtes Grundwasser (im Jung-Pleistozän-Schotter, kryoturbat), Störungsrichtung überwiegend nach NE; Gelände IAEO-Laboratorien SE anschließend an Forschungsreaktor ist exterritorial.

Literaturhinweise

- Cornelius, H. P.: Geologie des Schneeberggebietes. — Jb. Geol. B. A., Sonderband 2, Wien 1951.
- Dosch, F.: Färbeversuch Hochschneeberg, 1. u. 2. Teil. — Gas, Wasser, Wärme, Jg. 1956, H. 1 u. 2, Wien.
- Hertweck, G.: Das Fenster von Odenhof im Sierningtal (Niederösterreich). — Mitt. d. Ges. d. Geol.- u. Bergbaustudenten in Wien, 9. Bd., Wien 1958.
- Küpper, H. mit Beiträgen von A. Papp und E. J. Zirkl: Zur Kenntnis des Alpenabbruches am Westrand des Wiener Beckens. — Jb. Geol. B. A. Wien, Jg. 1949—1951, Bd. XCIV, Teil 1. Wien 1951.
- mit Beiträgen von W. Prodingler und G. Wolletz: Geologie und Grundwasservorkommen im Südlichen Wiener Becken. — Jb. Geol. B. A. Wien, Jg. 1954, XCII Bd., H. 2, Wien 1954.

Aus: GATTINGER T. & KÜPPER H.: Trinkwasser, Thermen und Tektonik im südlichen Wiener Becken. - Mitt. d. geol. Ges. in Wien, 57, (1), 205 - 216, Wien 1964.

Schematische Profilskizze (ohne Maßstab)

