

ÜBER DIE HYDROGEOLOGISCHEN VERHÄLTNISSE DES BAUTERRAINS DER IM STADTWÄLDCHEN VON BUDA- PEST IN AUSFÜHRUNG BEGRIFFENEN REGNUM MARIANUM-PFARRKIRCHE.

— Mit 1 Karte und 1 Bohrtabelle. —

Von H. HORUSITZKY.*

Die zum VI. und VII. Bezirk von Budapest gehörende Regnum Marianum-Kirchengemeinde baut mit Subvention der Hauptstadt, an der Lisière des Stadtwäldchens, gegenüber der Damjanichgasse auf hauptstädtischen Terrain eine neue Pfarrkirche.

Bevor mit dem Bau begonnen wurde, befürwortete ich, mehrere Grundbohrungen vorzunehmen zu lassen, über welche ich ebenso, wie über die geologischen und hydrologischen Verhältnisse des Kirchenterrains und seiner Umgebung hiemit kurz berichte.

Zur Feststellung des Untergrundes wurden 5 Bohrungen vorgenommen, wobei man bis zu 12 m Tiefe durch Sand, sumpfige Schichten, schotterigen Sand und eine Schottererschicht auf einem harten Ton gekommen ist. Diese Tonschicht ist hier an dieser Stelle ungefähr mit dem 0-Punkt der Donau in gleicher Höhe gelegen. Derselbe gehört auf Grund der Analogie mit umliegenden Punkten bereits der obermediterranen Stufe an, während die über ihm befindlichen Ablagerungen ein flachschüsselförmiges Becken ausfüllen. Während die schotterig-sandige Grundlage über der mediterranen Zone durch die Strömung eines alt-holocänen Donauarmes herbeigeschafft wurden, sind die darüber befindlichen mulmigen Schichten das Resultat der hierauf folgenden Versumpfung der Stadtwäldchen-Gegend.

Die über den fluviatilen Schottern und der durch eine gelbe Tonschicht von 0·20 m in zwei Bänke geteilten Sandablagerung folgende Torfschicht besitzt eine Mächtigkeit von 1·36—1·98 m, über der dann bis zur Oberfläche noch ein 4—5 m mehr-weniger schlammiges Sandlager den Abschluß bildet.

Unter den besagten Verhältnissen wurde der Untergrund für den Bau der neuen Pfarrkirche nicht mit Unrecht als gefährlich erachtet, weshalb denn auch die Grundmauern auf bis unterhalb des Torflagers hinabreichende Zementsäulen fundiert wurden.

Das oberflächige Grundwasser dieser Gegend ist in dem oberen Sandlager enthalten, in dem sein Spiegel von Südosten gegen Nordwesten bis zur Gegend des Tiergartens (von 10 auf 6·5 m und dem

* Vorgetragen in der Vortragssitzung der Ung. Geol. Gesellschaft am 1. Dezember 1926.

Niveau des 0-Punktes der Donau) ein ausgesprochenes Gefälle hat und daselbst zum Rákos-Bache ausmündet.

Die Höhe der einzelnen Tiefbohrungen (den 0-Punkt der Donau bei der Kettenbrücke zur Basis nehmend, — beträgt durchschnittlich 10·95 m, was einer Seehöhe von 107·54 m entspricht.*

Zum Schluß sei hier noch eine kurze Erklärung zur Karte, die sich bedeutend über das Weichbild des Stadtwäldchens erstreckt, angebracht.

Vor allem sehen wir auf der Karte 2 Kurven, und zwar 2meterige Oberflächen-Kurven und die 2meterige Kurven der Grundformation. Die ersteren erhielt ich vom hauptstädtischen Ingenieur-Amte, letztere aber habe ich aus den Daten der Bodenbohrungen selbst ermittelt. Die Kurven des Unterbodens bezeichnen die Lage der Meeressedimente unterhalb des sandigen und schotterigen Bodens im Vergleiche zum 0-Punkte der Donau. Dieselben sind von hoher Bedeutung, da sie die Bewegung des Grundwassers leiten, was ich auf der Karte zum Ausdruck brachte. Die Wasserstände aber sind mit arabischen Zahlen angegeben.

Bei der Kartierung des Terrains hat sich das alte Ufer des Donau-ales ebenfalls, wie von selbst ergeben, u. zw. durch die an dieser Linie zu Tage tretenden Quellen. Dieses Ufer ist hier 2—5 m hoch.

DER ARTESISISCHE BRUNNEN VON GYÖMRŐ (KOM. PEST).

— Mit einer Tafel. —

Von HEINRICH HORUSITZKY.

Nach geologischer Einschätzung der Gegend von Gyömrő hatte ich daselbst mitten in der Gemeinde, in 155—156 m. Seehöhe artesisches Wasser aus 110 m. Tiefe prognostiziert. Die mittels Spülung vorgenommene Bohrung dauerte vom 18. März bis 2. April 1926, also 14 Tage und schon aus einer Tiefe von 105 m. war das Resultat erreicht, indem 18' l Wasser mit einer t von 16·5° C' bis 1.75 m. über dem Boden zum Ausfluß gelangten.

Das durch die Bohrung aufgeschlossene Profil war folgendes:

1. 0'00— 2'00 m. Kulturboden und Anschüttung.
2. 2'00— 5'80 „ loser Quarzsand.
3. 5'80— 7'00 „ kalkiger, gelber, sandiger Löss mit Glimmerschuppen.

* Die Bohrdaten, sowie Höhenzahlen habe ich der Direktion der hauptstädtischen Wasserwerke zu danken.