

00

GR

No 3567




**RegioKAT NEU**  
Grund- und Trinkwasserwirtschaft

Weizenkirchen

Substanz Wasser  
zu Wasserversorgung  
von Weizenkirchen

vom: \_\_\_\_\_ bis: \_\_\_\_\_  
vorherige Akte  
vom: \_\_\_\_\_ bis: \_\_\_\_\_  
im Archiv unter Nr. \_\_\_\_\_

Regional-archiv



Nr.: 7527-753P

B.M.S. P7



**Oesenhefter**  
1/4 Vorderdeckel, kaufm. Heftung  
100% Manila-Recyclingkarton

Lieferbare Farben: blau (5026), rot (5027), grün (5028), gelb (5029), chamols (5030), grau (5031), orange (5032), farb. sortiert (5025)

CG-7527  
13. Jänner 1964

## Geologisches Gutachten

### Wasserversorgung Waizenkirchen

Waizenkirchen bezieht derzeit sein Wasser aus einer Quelle in Unterwegbach, welche in einem vom Süden kommenden Nebentälchen der Aschach am Fuße des Südhanges in ca 370 m MH und ca 700 m südlich Waizenkirchen entspringt. Da die Schüttung der Quelle stark zurückgeht, suchte man die Ursache hiezu in einem Zusammenhang mit dem Brunnen der Molkerei. Dazu kommt noch die Frage nach einer günstigen zusätzlichen Wasse bezugsstelle überhaupt.

Um diese beiden Fragen klären zu können, wurde ein geologisches Gutachten angefordert, da diese Fragen nur aus dem geologischen Aufbau zu benatworten sind.

Über den allgemeinen geologischen Aufbau habe ich bereits früher ein geologisches Gutachten erstellt. Ne auf Grund des damaligen Gutachtens niedergebrachte Bohrung und der Brunnen der Molkerei nun genauere Einblicke in die Bodenschichten erlauben, sollen diese beiden künstlichen Aufschlüsse beschrieben und beurteilt werden.

1.) Das Profil der Probebohrung beim Hochbehälter:

0,00 - 0,20 m Humus  
0,20 - 4,20 m Lehm sandig  
4,20 - 5,40 m Scotter  
5,40 - 13,90 m Lehm, sandig  
13,90 - 23,40 m Schlier, graubraun  
23,40 - 39,40 m " blau, hart  
39,40 - 42,60 m Sand, sehr weich  
42,60 - 76,30 m Schlier, sehr hart  
76,30 - 80,70 m Sand, sehr weich.

Ruhender Wasserspiegel war bei 19,40 m u.T.  
Pumpversuch am 13.9. bis 16.9. 1961 ergab bei einer Entnahmemenge von 7,03 lt/sec eine Absenkung von 23,40 m.

2.) Profil des Molkereibrunnens:

0,00 - 1,50 m Humus, lehmig  
1,50 - 38,00 m Lehm und Tegel  
38,00 - 50,50 m Feinsand.

Das Wasser fließt artesisch über.

Aus diesen Profilen ist zu ersehen, daß der Schlier in der Probebohrung 76 m tief hinabreicht mit einer Sandeinschaltung zwischen den Tiefenmetern 39,40 und 42,80. Der Hochbehälterstandort dürfte bei 390 m MH haben, so daß dann der Schlier bis auf 315 m MH reicht. Im Profil des Molkereibrunnens treten die Sande bei 320 m MH auf. Der Wasserstand im Bohrloch (370 m MH) stimmt mit der Tatsache überein, daß im Molkereibrunnen das Wasser artesisch auftritt (360 m MH).

Beim Vergleich der Profile ist die Tatsache erkennbar, daß beide in die Sande niedergebracht worden sind. Somit besteht zwischen Molkereibrunnen und der Bohrung ein Zusammenhang.

Die Quellen in Unterwegbach entspringen am Hangfuß aus Schlierspalten und Sanden und entstammen dem oberen Grundwasserhorizont der Schotter und sandigen Lehme. Ihre Verminderung der Schüttungsmenge ist daher auf die jahreszeitliche Trockenheit und dem viel kleineren Einzugsgebiet zurückzuführen. Nach den geologischen Profilen kann kein Zusammenhang zwischen diesen Quellen und dem Molkereibrunnen bestehen.

Die zweite Frage ist nicht nur geologischer, sondern auch wirtschaftlicher Natur. Vom geologischen Standpunkt müssen die Sande als die günstigsten Schichten angesehen werden. Ob nun diese Sande durch einen ca 40 m tiefen Brunnen bei der derzeitigen Quellfassung oder durch einen ca 80 m tiefen Brunnen beim Hochbehälter für die Wassergewinnung aufgeschlossen werden, ist technisch-wirtschaftlich zu entscheiden.

Da in den Sanden ein so ergiebiges Grundwasserstockwerk vorhanden ist, wäre es nicht angezeigt, neue Hangfußquellen des höheren Grundwasserstockwerkes aufzuschließen. In Zukunft müßte dann doch auf das Wasser in die Sande zurückgegriffen werden. Es ist daher gut, diese sofort aufzuschließen. Diese sind aber möglichst tief hinab erforscht werden, da die oberen Schichten Phosphoritsande sind, welche Eisen führen können. Die unteren Sande sind die reinweißen Linzer Sande.

*Joseph M. ...*

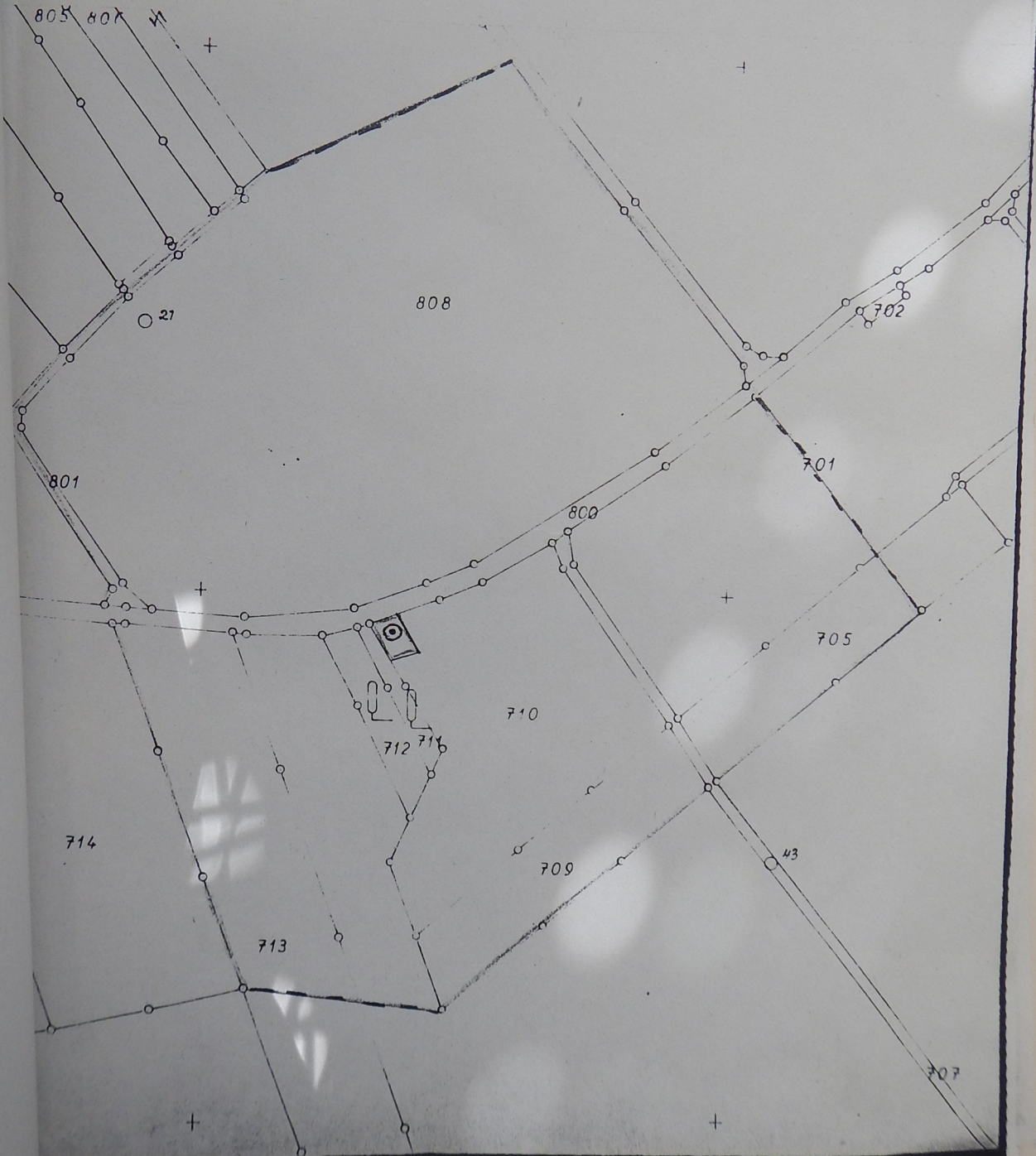


WASSERVERSORGUNG WAIZENKIRCHEN

=====  
Schutzgebiet Neuer Brunnen Heiligenberg

1 : 2.000

Engeres Schutzgebiet      rot  
Erweitertes Schutzgebiet    blau





Geologisches Gutachten

Ergebnisse der Voruntersuchungen zur Auffindung  
eisenfreien Grundwassers für Waizenkirchen

Im ersten Gutachten aus dem Jahre 1957 wurde das Grundwasser in den Linzer Sanden aufgezeigt und im Gutachten 1964, das die Bohrerergebnisse behandelte, darauf hingewiesen, daß die Phosphoritsande, die über den weißen Linzer Sanden liegen, ein eisenhaltiges Grundwasser leiten, was auch die Zukunft bestätigt hat.

Vom Brunnen Heiligenberg, der aufgrund meines Gutachtens vom Jahre 1955 niedergebracht worden ist, war bekannt, daß die muschelführenden Sande unter dem Schlier ein eisenfreies Grundwasser leiten. Es war daher naheliegend, die Verbreitung und Ausdehnung dieser Sande durch Bohrungen zu untersuchen, nachdem dieses Gebiet geologisch kartiert worden ist.

Da im Rücken nördlich der Ortschaft Unterviehbach noch diese Sande vermutet worden sind, wurde die erste Bohrung am Ostrand des Waldes situiert und auch niedergebracht. Sie erschloß folgendes Bodenprofil:

- 0,00 - 18,00 m Lehm
- 35,00 m Schlier mit Sandlagen
- 52,00 m Schlier, sandig, blaugrau.

Der Bohrkern aus 32 m Tiefe bestand aus Mergel mit Sandeinlagen wie bei den Natternbacher Sanden, die ein Äquivalent der Sande von Heiligenberg sind. Der Bohrkern aus 45 m Tiefe aber bestand aus blaugrauem Schlier mit Sand. Der Wasserspiegel war 25 m unter Gelände. Das Wasser war aber eisenhaltig. Da das Eisen aus dem blaugrauen Schlier stammen muß, wurde die Bohrung bis

35 m herauf mit Lehm wieder aufgefüllt, um den blaugrauen Schlier abzudämmen. Das Wasser war dann eisenfrei.

Ein kurzer Pumpversuch mit 2,8 l/s brachte eine Absenkung des Wasserspiegels um 2,35 m. Es war daher die erhoffte Wassermenge nicht vorhanden.

Um festzustellen, ob sich die Natternbacher Sande in diesem Rücken auch weiter nach Osten erstrecken, wurde ein Bohrung bei Hausmanning niedergebracht, die bis 15,40 m Tiefe eine Beckenauffüllung ( bis 5,40 m Lehm, bis 9,20 m Schotter und bis 15,40 m grauen Letten ) über dem Schlier nachgewiesen hat, der bis zur Endteufe von 25 m erbohrt worden ist. Der Wasserspiegel lag 5,65 m unter dem Gelände. Diese Bohrung hat die Sande also nicht mehr nachgewiesen.

Nun war man gezwungen, weiter nach Norden in die Gegend von Irrenedt zu gehen, wo die Linzer Sande anstehen. Beim Holzmuier in der Au wurde daher eine weitere Probebohrung niedergebracht, die folgendes Bodenprofil aufgeschlossen hatte:

- 0,00 - 0,10 m Humus
- 5,70 m Lehm
- 19,00 m Feinsand
- 22,00 m Sand, grob gelbbraun
- 31,40 m Sand mit Kies
- 34,70 m Sand, lehmig, gelb
- 41,10 m Letten
- 44,80 m Letten dklblaugrau
- 47,70 m Sand, grob, Spülverlust
- 52,00 m Ton, braun und grau
- 80,00 m Ton, sandig, blaugrau.

Der Ruhewasserspiegel lag 28 m unter Gelände, muß daher etwas gespannt sein, da der Brunnen mit 30 m Tiefe kein Wasser hat. Während des Probepumpens mit einer Entnahmemenge von 70 l/min senkte sich der Wasserspiegel nur um 51 cm ab.

Weil aber die wasserleitenden Sande nur 3 m mächtig sind und daher die gewünschte Wassermenge von ca 10 l/s nicht zu erhoffen sind, wurde bei der Begehung am 10.3.1977 gemeinsam beschlossen noch eine Bohrung beim Haidhöllal zu versuchen, das ca 700 m östlich von Heiligenberg liegt. Sie brachte folgendes Bodenprofil zutage:



- 0,00 - 0,20 m Humus
- 10,40 m Lehm
- 11,40 m Feinsand
- 13,60 m Schlier, plattig, hellgelb
- 34,80 m Sand, grob, muschelführend.
- 36,00 m Schlier blaugrau.

Das Schichtprofil gleicht dem des Heiligenbergerbrunnen vollends. Die grundwasserleitenden muschelführenden Sande sind hier 21 m mächtig und im Heiligenbergerbrunnen 13 m mächtig. Obwohl die Probebohrung in Heiligenberg bis 34,80 m Tiefe die Sande nachgewiesen hatte, konnte der Brunnen nur bis 30,80 m niedergebracht werden, weil der Wasserandrang zu groß war. Der Wasserstand schwankt um 2 m. Beim 36-stündigen Pumpversuch konnte bei einer Entnahmemenge von 13 l/s keine Absenkung festgestellt werden.

Leider konnte aus der Probebohrung im Haidhölzl kein richtiger Pumpversuch durchgeführt werden, da das Bohrloch nicht verrohrt war. Man ist daher bei der Beurteilung des Wasserdargebotes auf die Aussage des Heiligenberger Brunnens angewiesen.

Um über die Ausdehnung des Grundwassers einen Hinweis zu erhalten, sollen Sohle und Grundwasserspiegel der Bohrungen verglichen werden:

Brunnen:	Sohle	Wasserspiegel	Brunnenstandort
Heiligenberg	350 m MH	357 m MH	385 m MH
B <sub>1</sub> Unterviehbach	360 m MH	360 m MH	395 m MH
B <sub>2</sub> Holzhamer	342 m MH	358 m MH	390 m MH
B <sub>3</sub> Haidhölzl	348 m MH	359,40 MH	383,3 MH

Obwohl die Zahlen aus der Karte 1 : 50.000 entnommen sind und nur die Angaben von B<sub>3</sub> genaue Messungen von Dipl. Ing. Lohberger sind, kann doch schon ein Hinweis über Fließrichtung des Grundwassers gewonnen werden.


Grundwassersohle wie auch der Grundwasserspiegel haben ein Gefälle nach Nordosten. Dies würde auch mit den Ergebnissen der Voruntersuchungen für St. Agatha übereinstimmen. Es scheint, daß das Grundwasser zum Sandbach abfließt, der durch die Regulierung bis zum Grundwasser in den Sanden abgeteuft worden ist. Damit wäre auch der geringe Wasserandrang in der Bohrung Unterviehbach zu erklären.

Da es sich um grobe Schätzungen der Höhenlagen der Bohrungen handelt, soll noch kein voreiliger Schluß gezogen werden. Jedenfalls wird es notwendig sein, daß der Pumpversuch beim neunten Brunnen beim Haidhölzlgarten genau durchgeführt wird, damit eindeutige Schlußfolgerungen auf Wassermenge gezogen werden können.

Bei der Besprechung am 9.8.1977 auf dem Markt-gemeindeamte wurde festgehalten, daß der Brunnen nicht nur als Probebrunnen für den Pumpversuch sondern für die Versorgung von Waizenkirchen mit Wasser ausgebaut werden soll. Sollte die derzeitige Wassermenge nicht gewonnen werden können, dann besteht immer noch die Möglichkeit der Abteufung eines zweiten Brunnens. Erst aus dem Pumpversuchsergebnis kann der echte k-Wert bestimmt werden.

Für die Zukunft wird aber auch die weitere Untersuchung des Grundwasserkörpers unvermeidlich werden, da bisher nicht bekannt ist, ob die breiten Talsohlen den Grundwasserkörper trennen in einzelne selbständige Körper. In diesem Falle wäre das Wasserangebot wohl klein.

Abschließend kann aber behauptet werden, daß in der Bucht von Heiligenberg ein Grundwasser ohne Eisen-gehalt vorhanden ist, das auch für Waizenkirchen gewonnen werden kann und soll.







Nr. W2309/69

Linz, den 10. 7. 1969

# Wasser-Untersuchungsergebnis

Wasserprobe entnommen am: 16. 6. 1969, eingelangt am: 16. 6. 1969

Sender: Marktgemeinde Waizenkirchen

Ort der Entnahme: Tiefbrunnen (Brunnenstube) Wegbach

Art der Anlage: Rohrbrunnen, 53 m tief

Untersuchen: chem, bakt. Verpackung:

Ergebnis zu senden an: Einsender u. BH. Waizenkirchen

Postenträger: Einsender

## Physikalischer und chemischer Befund

Temperatur: Geruch: kein, Aussehen, Farbe: klar, farblos

Trübung: kein

Reaktion:	Karbonathärte: 14,5 dH°	Abdampfrückstand:
pH-Wert: 7,2	Gesamthärte: 17,2 dH°	Glührückstand:
Nitrate (NO <sub>3</sub> ' ): 1,5 mg/L	Chloride (Cl' ): 6,0 mg/L	Kieselsäure (SiO <sub>2</sub> ):
Nitrite (NO <sub>2</sub> ' ): 0 mg/L	Sulfate (SO <sub>4</sub> ' ): 36,0 mg/L	Freies Chlor (Cl <sub>2</sub> ):
Ammonium (NH <sub>4</sub> ' ): 0 mg/L	Gesamteisen (Fe <sup>+++</sup> ): 0,2 mg/L	Sauerstoff sofort
KMnO <sub>4</sub> -Verbrauch: 3,96 mg/L	Mangan (Mn <sup>++</sup> ):	Sauerstoff nach 48 Std.
		Sauerstoffzehrung nach 48 Std. in %

## Bakteriologischer Befund

Keimzahl in 1 cm<sup>3</sup> der Probe: nach 24 St. unter 10, nach 48 St. unter 10, mesophile Keime

Bacterium coli in 25 cm<sup>3</sup> Wasser (bei 44° C) nicht nachweisbar

Aerobacter aerogenes/Streptococcus faecalis



CG-7532  
 4B  
 ✓

-Nr. W 2660/61

Linz, den 22. 9. 1961

## Wasser-Untersuchungsergebnis

Wasserprobe entnommen am: 16. 9. 61, eingelangt am: 18. 9. 1961  
 sender: Dr. med. Erwin Deuring, Gem. Arzt, Waizenkirchen  
 Ort der Entnahme: neben dem bestehenden Wasserwerk  
 Art der Anlage: Tiefbohrung  
 Was untersucht: chem. bakt. Verpackung:  
 Ergebnis zu senden an: Gemeindeamt Waizenkirchen  
 Kostenträger: " "

### Physikalischer und chemischer Befund

Temperatur: Geruch: erdig, Aussehen, Farbe: klar, farblos  
 Trübung: kein

Reaktion: schwach alkalisch	Karbonathärte: 15.7 dH°	Abdampfrückstand:
pH-Wert: 7.4	Gesamthärte: 16.5 dH°	Glührückstand:
Nitrate (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ): 0 mg/L	Chloride (Cl <sup>-</sup> ): 6.5 mg/L	Kieselsäure (SiO <sub>2</sub> ):
Nitrite (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ): 0 mg/L	Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> ): 40.7 mg/L	Freies Chlor (Cl <sub>2</sub> ):
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ): 0 mg/L	Gesamteisen (Fe <sup>+++</sup> ): 0.2 mg/L	Sauerstoff sofort
KMnO <sub>4</sub> -Verbrauch: 2.85 mg/L	Mangan (Mn <sup>++</sup> ): - mg/L	Sauerstoff nach 48 Std.
		Sauerstoffzehrung nach 48 Std. in %

### Bakteriologischer Befund

Keimzahl in 1 cm<sup>3</sup> der Probe: nach 24 St. 128, nach 48 St. 512, mesophile Keime  
 Bacterium coli in 25 cm<sup>3</sup> Wasser (bei 44° C) nicht nachweisbar  
 Aerobacter aerogenes/Streptococcus faecalis





Prot.-Nr. W2307/69

Linz, den 10. 7. 1969

# Wasser-Untersuchungsergebnis

Wasserprobe entnommen am: 16. 6. 1969, eingelangt am: 16. 6. 1969

Einsender: Marktgemeinde Waizenkirchen

Ort der Entnahme: Brunnen Hochscharten

Art der Anlage: gegrabener Brunnen

Zu untersuchen: chem., bakt. Verpackung:

Ergebnis zu senden an: Einsender u. BH. Grieskirchen

Kostenträger: Einsender

## Physikalischer und chemischer Befund

Temperatur: Geruch: kein, Aussehen, Farbe: klar, farblos

Bodensatz: kein

Reaktion:	Karbonathärte: 16,8 dH°	Abdampfrückstand:
pH - Wert: 7,2	Gesamthärte: 18,6 dH°	Glührückstand:
Nitrate (NO <sub>3</sub> ' ): 6,0 mg/L	Chloride (Cl' ): 7,4 mg/L	Kieselsäure (SiO <sub>2</sub> ):
Nitrite (NO <sub>2</sub> ' ): 0 mg/L	Sulfate (SO <sub>4</sub> ' ): 16,0 mg/L	Freies Chlor (Cl <sub>2</sub> ):
Ammonium (NH <sub>4</sub> ' ): 0 mg/L	Gesamteisen (Fe <sup>+++</sup> ): 0 mg/L	Sauerstoff sofort
KMnO <sub>4</sub> -Verbrauch: 2,42 mg/L	Mangan (Mn <sup>++</sup> ): - mg/L	Sauerstoff nach 48 Std.
		Sauerstoffzehrung nach 48 Std. in %

## Bakteriologischer Befund

Keimzahl in 1 cm<sup>3</sup> der Probe: nach 24 St. unter 10, nach 48 St. unter 10 mesophile Keime

Bacterium coli in 25 cm<sup>3</sup> Wasser (bei 44° C) nicht nachweisbar  
Aerobacter aerogenes/Streptococcus faecalis

Prof. Dr. Franz Wieser,  
Linz, Max-Regerstr. 19

Hydrogeologisches Gutachten

Wasserversorgung Waizenkirchen

Einleitung

Anlässlich einer Kommissionierung der Zusatzquelle von Thalham, in deren unmittelbarer Nähe Wirtschaftsgebäude und Düngerstätten liegen, wurde ein hydrogeologisches Gutachten verlangt, welches einerseits die Quellen beurteilen und gegebenenfalls nach dem geologischen Aufbau eine Wasserbezugsstelle für eine zentrale Wasserversorgung ausfindig machen sollte. Zu diesem Zwecke wurde das Gelände im Beisein des Sanitätsrates Dr. Kratochwill, Herrn Baurat Dipl. Ing. Papham, Herrn Oberlehrer von Waizenkirchen begangen. Das Ergebnis ist im nachstehendem Gutachten und im beige-schlossenen Kärtchen und Profil niedergelegt.

Der geologische Aufbau

Um die gestellte Aufgabe durchführen zu können, soll zunächst der geologische Aufbau der Umgebung von Waizenkirchen erörtert werden.

Im Nordosten streicht das kristalline Grundgebirge (Granit) aus, dessen Auläufer auch noch bei Kote 373 und südlich Prambacher Holz aus den jüngeren Ablagerungen herausragen. An dieses lehnen sich die weißen Linzer Sande an, welche eine Strandfazies des Oligozänmeeres darstellen. Sie bauen den Rücken

zwischen dem Ritzinger Bach und Prambach auf und tauchen in den Gräben und Aufschlüssen beim Kranabitter und südlich davon unter die jüngeren Schichten hinab.

Gegen Süden und Westen werden sie von den braunen bis grünlichen miozänen Phosphoritsanden überlagert. Beide Sande sind nur als Restkörper vorhanden, da sie von den verschiedenen Bächen erodiert und teilweise mit Schotter und Lehm bedeckt worden sind.

Während die Sande schräg nach Südwesten einfallen, liegt über ihnen der miozäne Schlier, ein dünnplattiger, von feinen Sandbelegen durchzogener Mergel, fast waagrecht, wie die Reisinger Schliergrube östlich Thalham zeigt. Diese Lagerungsverhältnisse sind zum Teil auch in den Gräben aufgeschlossen. Am Westhang bei Waizenkirchen steht überall Schlier an.

Auch dieser Schlier trägt Reste von Schotterkörpern und Lehmbedeckung. Jünger als diese sind die Lehme und Schotter am rechten Ufer der Aschach.

### Die Grundwasserverhältnisse

Im kristallinen Grundgebirge führen die Klüfte und Spalten Wasser, da sie durch den Strand lehmfrei oder sanderfüllt sind. Dieses Kluftwasser fließen in die Sande, und zwar zunächst in die Linzer Sande, ab, die infolge ihres Porenvolumens als ausgezeichnete Grundwasserspeichergesteine fungieren. Da sich die Sande, insbesondere die Phosphoritsande mit dem Schlier verzahnen, gelangt das Grundwasser auch in die Sandbelege und Spalten des Schliers. Dieses tritt als Quellen an dem Fuße der Talwände auf, da die Täler des Wegbaches, der Aschach, des Prambaches und Ritzinger Baches mit tonig-lehmigen Einschlämmungen aufgefüllt sind, die als Wasserstauer wirken.



Infolge der asymmetrischen Talformung (Westhänge steiler als Osthänge) sind die Quellen besonders an den Westhängen zu finden. Die Osthänge tragen außerdem eine mächtigere Lehmschicht, welche Quellbildungen verhindern. Die Quellen von Unterwegbach und Thalham speisen derzeit die Wasserversorgungsanlage mit Trinkwasser. Im Schloß Hochscharten wird ebenfalls eine solche Quelle zu Trinkzwecken herangezogen.

Die Brunnen beim Kranabitter (derzeit zugeschüttet) und Weinzierl sind nur einige Meter tief in die wasserführenden Sande abgeteuft. Ein Schacht westlich Weinzierl traf in 10 m Tiefe auf dieselben Sande. Vergleicht man die Höhenlagen der verschiedenen Quellen mit den Brunnen und mit dem Schacht, dann liegt der Schluß nahe, daß ein einheitliches Grundwasserstockwerk vorliegen muß.

Lediglich im senkrecht zerklüfteten Schlier (stehendem Schlier) der höher gelegenen Gebiete des Kranabitter und Reckendorfer Holzes ist ein höheres, aber kleineres Grundwasserstockwerk ausgebildet, welches der Kranabitter in Gravitation benützt.

#### Beschreibung und Beurteilung der Quellen

Die Quellen bei Unterwegbach sind im Jahre 1929 gefaßt worden, und zwar sind es drei Quellen, die in einen Quellsammelschacht einmünden. Die eine Quelle kommt vom Südosten und wird in ca 25 m langen, 2 m tief verlegten, durchlochten Rohren zugeleitet. (I. Quelle). Ihre Temperatur betrug am Tage der Begehung  $9,5^{\circ}$  C. Quelle II fließt von Osten herein und hatte  $10^{\circ}$  C. Quelle III ist 40 m nördlich gefaßt. Ihre Temperatur konnte nicht festgestellt werden, da sie im Staubereich stand. Nur um den Quellsammelschacht ist ein bescheidenes Schutzgebiet durch einen Drahtzaun abgegrenzt.

Die Quelle von Thalham hatte eine Temperatur von  $10,5^{\circ}$  C.

sie liegt unmittelbar im verbauten Gebiet ohne Reinheitsschutzumgrenzung.

Alle vier Quellen entspringen an einem flachen Hange, so daß die Ueberlagerung bei den Quellfassungen im Wegbachtal bei Quelle I nur ca 2 m, bei Quelle II ca 4 m und bei Quelle III ca 2,5 m beträgt. Obwohl also die 2. Quelle die größte Ueberlagerung besitzt, zeigt ihre Temperatur von 10° C auf Oberflächen-nähe hin. Daß die 1. Quelle nur wenig über der Normaltemperatur von 9° C liegt, erklärt sich aus dem Umstand, daß sie durch einen kleinen Hain fließt.

Nach dieser Art des Auftretens ist zu ersehen, daß die Fassung der Quellen zu seicht ist und daher ein Schutzgebiet bis zur lehmbedeckten Höhe vorgeschrieben werden müßte und trotzdem nach Regengüssen verunreinigt werden dürfte.

Die Thalhamer Quelle scheidet für die Trinkwasserversorgung vollends aus, da sie infolge der Häusernahe und der geringen Ueberlagerung gegen Verunreinigungen nicht geschützt werden kann. Dasselbe gilt auch für die Quellen bei Inzing.

#### Vorschläge

Zusammenfassend kann daher gesagt werden, daß im Raume Waizenkirchen ein ausgeprägtes Grundwasserstockwerk in den Sanden und ein schwächeres im Schlier zu finden ist. Inbezug auf die Quellen muß betont werden, daß sie wohl aus demselben Grundwasserstockwerk gespeist werden, an ihren Fassungsstellen aber eine zu geringe Ueberlagerung haben.

Die Quelle von Thalham wie auch die von Inzing kommen für die Trinkwasserversorgung von Waizenkirchen nicht in Frage. Für die Quellen von Unterwegbach müßte ein ausgedehntes Schutzgebiet verlangt werden. Da ihre Schüttungsmenge nicht ausreicht, müßte zusätzlich noch Quellwasser gepumpt werden aus

Geologische Karte von Waizenkirchen

noch zu fassenden Quellen.

Fast man diese Tatsachen (Pumpstation, Schutzgebiet-  
ausdehnung, geringe Schüttung) zusammen, dann taucht der Gedanke  
auf, ob es nicht klüger wäre, wenn eine einzige Wasserbezugsstelle  
mit genügender Wassermenge und ohne größeres Schutzgebiet den  
jetzigen Quelfassungen vorgezogen werden soll.

Aus diesen Erwägungen heraus wird vorgeschlagen,  
daß ein Brunnen in der Nähe des Hochbehalters abgeteuft werden  
möge. Der Brunnenstandort läge in ca 395 m MH, der Grundwasser-  
spiegel aber wäre bei 370 m MH zu erwarten. Bei einer Abteufung  
bis in den weißen Sand, der zwischen 60 m und 80 m Tiefe zu er-  
warten wäre, steht eine bedeutend größere Wassermenge zur Verfü-  
gung. Die notwendige Wassermenge kann aber schon vielleicht im  
Schlier erschötet werden. Hier fiel das Schutzgebiet sehr klein aus.

Um die Mächtigkeit dieser Schichten und ihrer Was-  
serführung zu erfahren, wird zunächst eine Probebohrung vorge-  
schlagen. Nach dem geologischen Aufbau wäre es ohneweiters mög-  
lich, daß eine größere Bohrung in die Sande das Wasser bis auf  
30 m unter Terrain aufsteigen läßt. Erst auf Grund der Probeboh-  
rung kann ausgesagt werden, auf welche Weise das Grundwasser am  
geeignetsten gehoben werden kann.

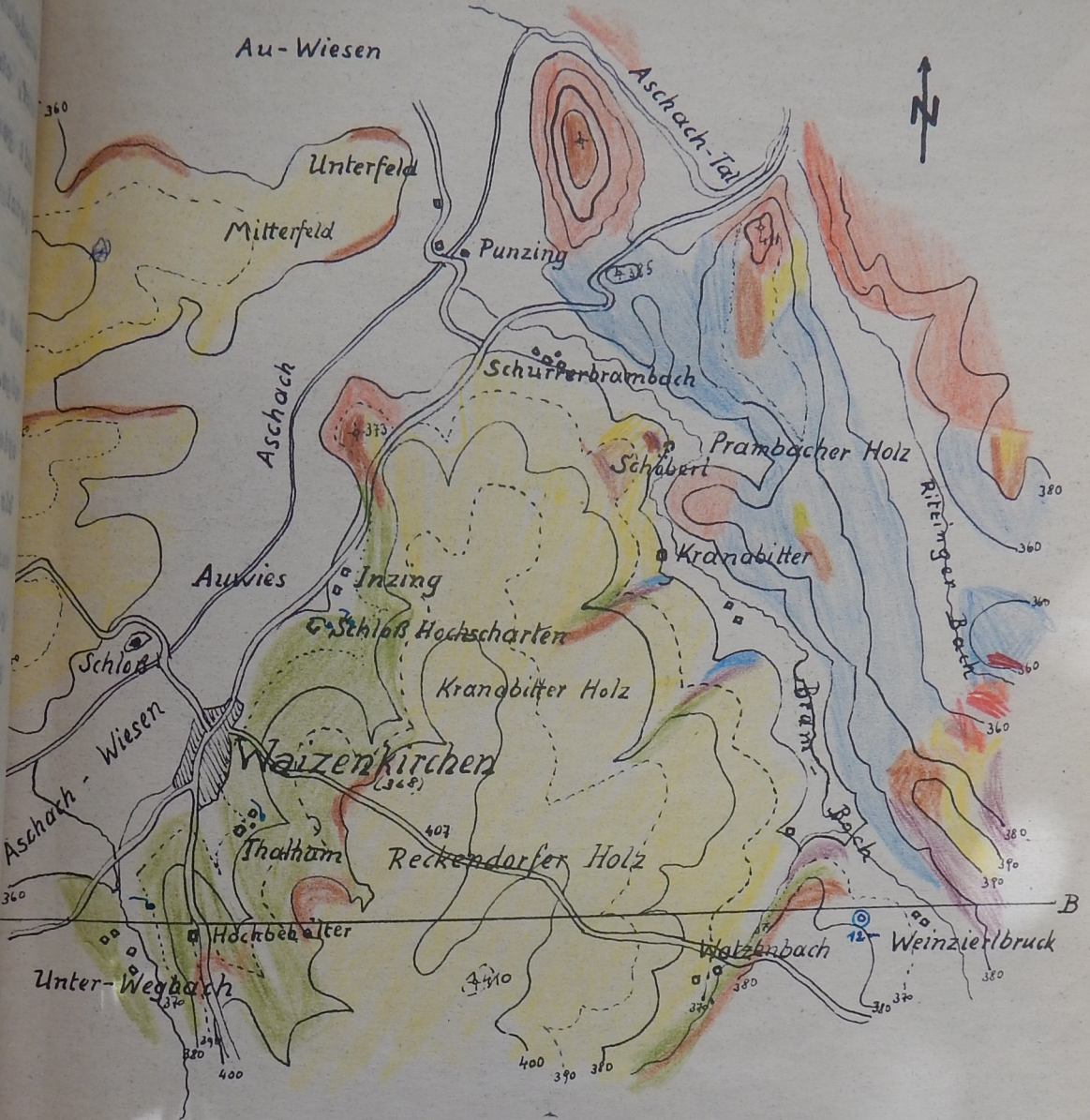
Günstiger wäre freilich für eine Brunnenabteufung  
die Gegend östlich Waizenkirchen, z.B. in Kranabitter Holz. Aus  
wirtschaftlichen und finanziellen Ueberlegungen infolge der Lages  
des Hochbehalters wird eine Bohrung beim Hochbehälter vorgeschla-  
gen. Sie wird daher tiefer ausfallen als die östlich Waizenkirchen  
würde. Demgegenüber ist das Einzugsgebiet vom Osten her länger.

-----

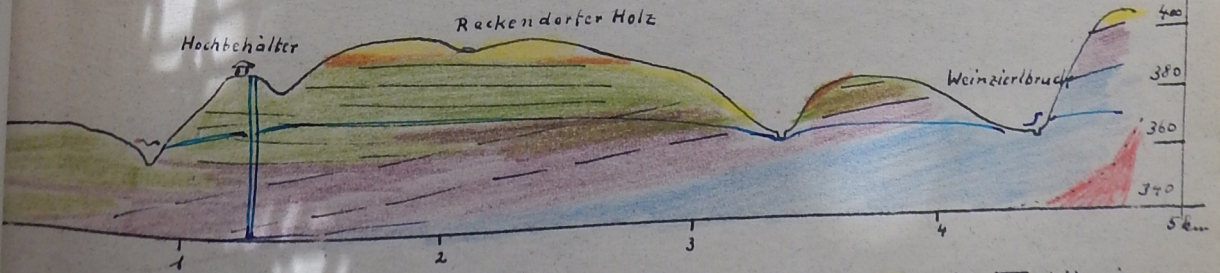


# Geologische Karte von Waizenkirchen

Maßstab 1:25000



## Schnitt A-B



- granit
- Weißer Sand
- Phosphoritsand
- Schlier
- Schotter
- Lehm
- Alluvium

Aug. des 10. Juli 1957

*Handwritten signature*

CG-7535

PROF. Dr. FRANZ WIESER  
Geologe  
Linz, Max Regenstraße 19

10.3.1977

A k t e n v e r m e r k

\*\*\*\*\*

Gegenstand: Probierungen für Waizenkirchen. Haidhölzl als  
Anwesende: Bürgermeister Franz Haslehner,  
Vizebürgermeister Hubert Mairinger  
" und Wasserreferent Franz Fleck  
Dr. Franz Wieser als Geologe.

Besichtigung der Bohrstelle Holzturner in der Au am 10.3.77.  
Das Ergebnis der Probebohrung Holzturner in der Au hat folgendes Profil erbracht:

- 0,00 - 0,10 m Humus
- 5,70 m Lehm
- 19,00 m Feinsand gelb
- 22,00 m Sand, grob
- 31,40 m Sand mit Kies, gelb
- 34,70 m Sand lehmig, gelb
- 41,10 m Letten, grau
- 44,80 m Letten dunkelbraun
- 47,70 m Sand, grob, Spülverlust
- 52,00 m Ton, grau und Braun
- 57,00 m Ton grau feinsandig
- 61,00 m Ton und Sand wechsellagernd,
- 80,00 m Ton blaugrau, etwas sandig.

Bis 45 m Tiefe ist verrohrt. Die Schichten bis 47,70 m Tiefe sind umgelagerte Sande, dann folgt eine Beckenfüllung mit blaugrauen Tonen. Ab 80 m Tiefe Ton mit Vivianit ( Eisenphosphat ).

Da diese Bohrung kein brauchbares Ergebnis zeigte, wurde daraufhin eine neue Bohrstelle, und zwar im sog. Haidhölzl, 700 m südöstlich Heiligenberg besichtigt, wo durch einen kleinen Fund derselbe sandige Schlier wie in Heiligenberg nachgewiesen werden konnte. Außerdem deuten die Steilhänge dieses Rückens auf Schlier hin und nicht auf eine Beckenfüllung, die infolge der weichen Lagerung nur sanfte Böschungen erlaubt.

Gemeinsam wurde beschlossen, daß zunächst eine kleine Probepumpung durchgeführt werden sollte und daß vor Inangriffnahme der Bohrung in Haidhölzl die Boh-



rung in St. Agatha abgewartet wird. Inzwischen wird die Marktgemeinde Waizenkirchen die Verhandlungen mit dem Besitzer des Haidhölzls durchführen.

Da in St. Agatha die Linzer Sande zu erwarten sind, muß mit einem Säuregehalt des Grundwassers gerechnet werden. Eisen dürfte nur in geringer Menge im Wasser sein, da hier die glaukonitsandführenden Phosphoritsande fehlen. Um säurefreies Grundwasser zu erhalten, müßte daher auf alle Fälle eine Probepbohrung im Haidhölzl niedergebracht werden, wo in den sog. Natternbacher Sanden ( geologischer Begriff ) infolge des Gehaltes von Muschel-schalen keine Säure im Wasser sein kann.





Baural h. c.

66-7536

Dipl.-Ing. Dr. techn. Friedrich Stitz

Beh. autor. Zivil-Ingenieur für technische Chemie

A-4673 Gaspoltshofen, OÖ.

An das Telefon 077 35/223

Gaspoltshofen, 1977-03-15

GEMEINDEAMT

Prot.Nr.: 123/77

4730 Waizenkirchen

Betrifft: WASSER-ANALYSE

Die von Herrn Professor Dr. Wieser überbrachte Wasserprobe einer Bohrung ergab bei der chemischen Untersuchung nachstehenden

BEFUND.

<u>Aussehen, Farbe:</u>	trüb, farblos
<u>Geruch:</u>	geruchlos
<u>Bodensatz:</u> (Sediment)	etwas Sand u. Schlamm
<u>pH-Wert:</u>	7,37
<u>elektr. Leitfähigkeit:</u>	180,0 $\mu\text{S}$
<u>Chloride:</u> mg Cl /l	7,09
<u>Sulfate:</u> mg SO <sub>4</sub> /l	9,05
<u>Nitrate:</u> mg NO <sub>3</sub> /l	19,0
<u>Phosphate:</u> mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /l	0,14
<u>Ammonium:</u> mg NH <sub>4</sub> /l	0,84
<u>Eisen:</u> mg Fe <sup>4</sup> /l	0,05
<u>m-Wert:</u>	1,2
<u>Carbonat-Härte:</u> dH°	3,36
<u>Gesamt - Härte:</u> dH°	3,90

Das untersuchte Wasser dürfte nach dem pH-Wert zu schließen, keine aggressive Kohlensäure enthalten.



# PUMPVERSUCH

vom: 4.7. bis: 20.7.1978

LG-7537  
 GEMEINDE: Waizenkirchen ✓  
 BRUNNEN:  
 PARZELLE:

nen, lichte Weite: 500 mm      Brunntiefe: 41 m  
 nder Wasserspiegel, ab Gelände: ROK 24,87 m      ab Sohle:  
 gefäß — Inhalt: 2.000 lit      Rohrleitung, Innen- $\phi$ : 80, 100, 280 mm  $\emptyset$   
 VN: am: 4.7. um: 6,00 h      Verwendete Pumpe: Uta Pumpe  
 : am: 20.7. um: 8,00 h      Fabrikat: Vogel      Type: 83 TK 6 N 25

t der Messung		Stop-zeit:		Liefermenge		Absenkung in Meter ab		Spannung Volt	Anmerkungen mit Zeitangabe über Unterbrechungen, Vorfälle, Beobachtungen etc.:				
Tag	Stunde	sek.	l/min.	Gelände:	Sohle:								
7.	6,00			24,87		ROK = Rohroberkante  Pumpe um 6 Uhr eingeschaltet Fördermenge ca. 4,4 l/sec Meßmarke bei 1000 lit							
	6,30	225	267	26,09									
	7,00			26,09									
	8,00			26,09									
	10,00			26,10									
	12,00			26,13									
	14,00			26,13									
	16,00	225	267	26,13									
	18,00			26,14									
	20,00			26,15									
	22,00			26,15									
	24,00			26,15									
7.	2,00			26,16									
	4,00			26,16									
	6,00			26,16									
	8,00			26,17									
	10,00			26,17									
	12,00			26,17									
	14,00			26,18									
	16,00			26,18									
	18,00			26,18									
	20,00			26,18									
	22,00			26,19									
	24,00			26,19									
7.	2,00			26,18						- 1,31 m      4.4 l/s			
	4,00			26,18									
	6,00			26,18									

