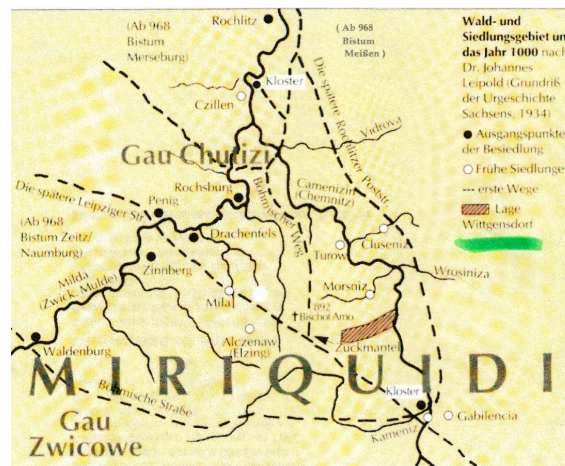


Ein Beitrag zur Geschichte der Wasserversorgung unseres Heimatortes

Beginnend mit diesem Beitrag wollen wir uns in loser Folge mit der Geschichte und der Entwicklung der Wasserversorgung unseres Heimatortes befassen. Da es sich hier um ein sehr komplexes Thema handelt, werden wir uns, beginnend von der Zeit der Besiedlung der Region Rochlitz - Chemnitz - Glauchau durch rheinfränkische Bauern in der Mitte des 12. Jahrhunderts bis zur Erstellung einer orteigenen zentralen Wasserversorgung Anfang des 20. Jahrhunderts schrittweise unter Einbeziehung anfallender Forschungs- und Ermittlungsergebnisse voranarbeiten.

In diesem Zusammenhang appellieren wir an alle Wittgensdorfer Einwohner, uns mit Fotos, alten Dokumenten (so vorhanden !) und mündlichen Erinnerungen zum Thema zu unterstützen.

Beginnen wir mit einer kurzen geschichtlichen Betrachtung, in der wir einige zum besseren Verständnis notwendige Fakten darlegen wollen. Wie schon oben angesprochen, waren es rheinfränkische Bauern die auf Geheiß des Reichsministerialien Hugo von Wartha, (später: Hugo von Waldenburg) ein Gebiet zwischen dem Bahrebach im Süden, der Hohen Straße (Leipziger Straße) im Westen, der Holzbach im Norden und der Chemnitz im Osten zugewiesen bekamen.



Quelle: Unser Wittgensdorf, RIEDEL-Verlag Röhrsdorf, 1994

Die sich aus dieser Begrenzung ergebende Fläche wurde auf ca. 43 Bauern und ein Vorwerk (Rittergut) aufgeteilt. Die Ansiedlungen befanden sich auf beiden Seiten in der Nähe des Dorfbaches, lagen aber immer etwas höher als dieser. Die zu den Gütern gehörigen Felder zogen sich bis zu den jeweiligen Flurgrenzen hin.

Die Grundstruktur eines Waldhufendorfes bestand aus einem Herrschaftsgut (Vorwerk später Rittergut), einem Pfarrgut und den Bauerngütern. Diese Reihenfolge ist auch die übliche Rangfolge hinsichtlich der Zuteilung der Flächengröße. Dem Rittergut wurde bereits bei der Landverteilung ein größerer Flächenanteil zugesprochen. Das Gut des adeligen Gutsherren war hinsichtlich der Lage und Größe exponiert. Diese Heraushebung ist auch in Wittgensdorf zu erkennen. Das Rittergut befand sich neben der Kirche auf einer Anhöhe in der Mitte des Dorfes.



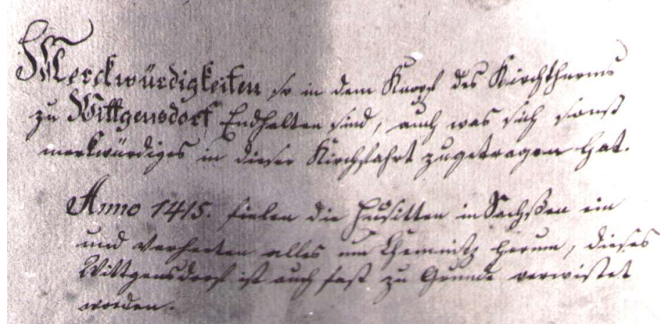
Quelle: Sammlung Heimatstube

Am Anfang der Besiedlung war die Gegend mit Wald überzogen. Es liegt nahe, dass das bei der Rodung gewonnene Holz zum Bau der Gebäude verwendet wurde. Die lebensnotwendige

Wasserversorgung war in der Anfangszeit nicht ausschlaggebend für die Standortwahl. Die Bauern mussten sich und das Vieh aus dem Dorfbach oder aus nahen Quellen mit Wasser versorgen. Zum besseren Verständnis begeben wir uns nun in die Jahre 1415 bis 1430, in die Zeit der sog. Hussitenkriege. Als im Jahr 1729 unsere Kirche ihren heute noch gut sichtbaren markanten Turm erhielt, wurde auch der vorher auf dem Kirchgebäude sitzende Dachreiter samt dem darauf befindlichen Turmknauf abgenommen. Die darin befindlichen Dokumente gaben Auskunft über frühere schlimme Zeiten, nämlich über die o.a. Zeit der Hussitenkriege. Wir lesen folgende Zeilen:

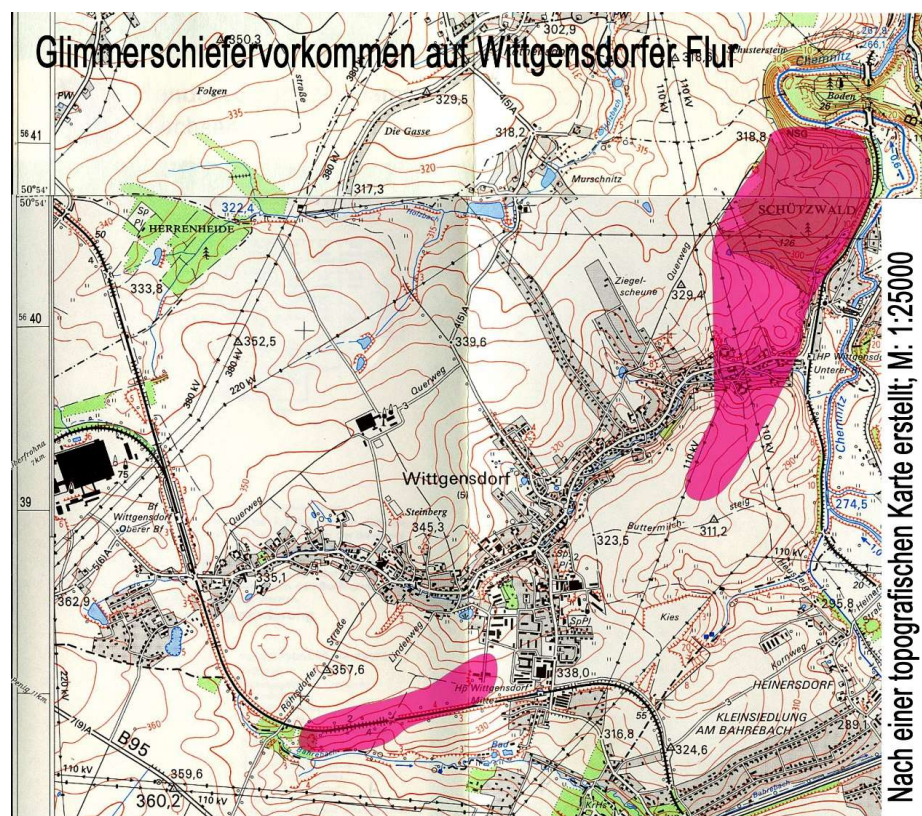
" Merkwürdigkeiten so in dem Knopf des Kirchturms zu Wittgensdorf enthalten sind, auch was sich sonst merkwürdiges in dieser Kirchfahrt zugetragen hat.
Anno 1415 fielen die Husitten in Sachsen ein und verheerten alles um Chemnitz herum, dieses Wittgensdorf ist auch fast zu Grund verwüstet worden."

Teilfotokopie des Dokumentes



Quelle: Sammlung A.Kühn

Da Wittgensdorf nicht als Wüstung in die Geschichte eingegangen ist, muss es in den Jahren danach, also spätestens am Ende des 15. Jahrhundert zu einem Neuaufbau unseres Heimatortes gekommen sein. Ein wichtiges Baumaterial war für die Wittgensdorfer dabei der Glimmerschiefer. Er war leicht an der Erdoberfläche zu gewinnen und seine Vorkommen lagen praktisch vor der Haustür. Die Steinbrüche befanden sich entsprechend der Vorkommen in der Hauptsache, wie in der beigelegten Karte gut zu erkennen ist (Lagerstätten rot gekennzeichnet), im unteren Ortsteil.



Quelle: Sammlung G. Riemann

Nachfolgend einige Anwendungsbeispiele Mauerwerk aus Glimmerschiefer

Kellerwand eines Bauernhauses



Quelle: Sammlung G. Riemann

Trockenmauerwerk



Quelle: Sammlung G. Riemann

Auch bei kleineren Wohnhäuser wurde der Glimmerschiefer für das Erdgeschoss verwendet.



Quelle: Sammlung G. Riemann

Der Überbau des Dorfbaches vor dem Rathaus bestand aus Glimmerschiefer.



Quelle: Sammlung G. Riemann

Für die Wirtschaftsgebäude des Rittergutes (Foto von 1936) wurde auch aus Glimmerschiefer verwendet. Dieser könnte aus einem Schiefervorkommen stammen, welches sich an der Ortsgrenze zu Röhrsdorf befindet.



Quelle: Sammlung G. Riemann

In dieser Zeit, in der im Ort die Bauernhöfe und Wohnhäuser neu aus Steinen entstanden, wird auch die bäuerliche Wasserversorgung mit einbezogen. Es ist somit die Zeit gekommen, wo die Versorgung mit fließendem Wasser das Baugeschehen der Bauernhöfe bestimmt. So wurden zu Beginn eines Hausbaues unter Beachtung der hydrologischen und geodätischen Verhältnisse in die teils sogar zweistöckigen Keller sog. Wassertröge eingebaut.



Quelle: Sammlung G. Riemann

Der hier im Bild gezeigte untere Trog besteht aus Naturstein (Sandstein, Porphyrt o.ä.). Der obere Trog hingegen besteht aus Ziegelmauerwerk. Diese Vorratsbehälter mussten angelegt werden, um große Wassermengen zum Tränken des Viehbestandes und andere bäuerliche Arbeiten mit großem Wasserbedarf vorzuhalten. Die Anlage in geschlossenen Räumen diente der Sauberhaltung der Wasservorräte.

Hier schließt sich nun der Kreis unserer Ausführungen und wir können zur eigentlichen Wasserversorgung der Gehöfte übergehen. Wie gestaltete sich diese nun im Detail?

Wie schon oben angeführt, wurden die Bauernstellen - jetzt speziell auf Wittgensdorf bezogen - oberhalb des Dorfbaches an der Hanglage unterhalb der Felder angelegt. Damit war man in der Lage, grundwasserführende Schichten des Erdreiches zu fassen, das Wasser in Brunnen zu sammeln und mittels Rohrleitungen - in der Regel aus Fichten- oder Kiefernholz - zu den Gehöften zu führen. Hatte der Bauer jedoch Glück und fand auf seinem Hof eine wasserführende Schicht, so konnte er hier seinen Brunnen niederbringen (oder lassen) und hatte das Wasser mittels Pumpe auch sofort zur Verfügung. Diese Lösung wurden aber von den Bauern auf Grund des großen Arbeitsaufwandes (Pumpen, Wasser zu den Ställen oder Waschstellen tragen) nicht gern genutzt und waren meistens den "Häuslern" vorbehalten. Dazu ein anschauliches Beispiel:

Welcher Aufwand für die Erschließung eines Grundstückes zur damaliger Zeit (1785) erforderlich war, zeigt ein Beispiel aus dem Nachbarort Köthensdorf. Dort gibt es eine Häuserzeile bestehend aus 36 Parzellen die so genannte „Gasse“. Jedes dieser Hausgrundstücke besitzt einen eigenen Brunnen. Die Brunnen waren am Anfang schon 12 -15 Meter tief. In der Zeit von 1903 bis 1913 wurde in Murschnitz für die Burgstädter Wasserversorgung ein Tiefbrunnen gebohrt. Das hatte zur Folge, dass sich der Grundwasserspiegel in der Umgebung um einige Meter absenkte. Durch diese Auswirkung mussten die Grundstückbesitzer von der „Gasse“ ihre Brunnen teilweise bis auf 19 Meter tiefer graben.

Alte Aufnahmen von der Gärtnerei Berthold und dem Windrad



Quelle: Sammlung G. Riemann 2x

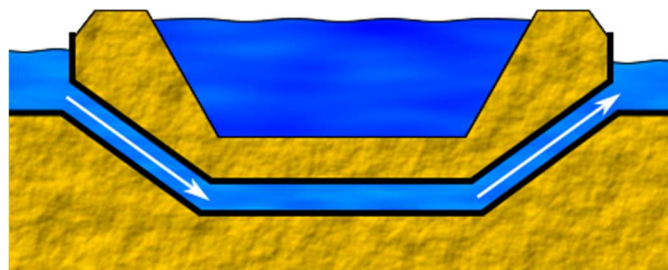


Eine Besonderheit der Wassergewinnung aus Brunnen war die Nutzung der Windenergie. Über viele Jahrzehnte war das Windrad der Gärtnerei Berthold ein Wahrzeichen für den unteren Ortsteil von Wittgensdorf. Das Windrad wurde 1911 errichtet und pumpte ständig Wasser aus einen 14 Meter tiefen Brunnen in einen Hochbehälter. Weil für die Pflanzenanzucht in der Gärtnerei das kalte Brunnenwasser nicht förderlich war, wurde der Hochbehälter mit Glas überdacht und somit das Wasser mit Sonnenenergie erwärmt.

Nachdem wir nun anhand von Beispielen die Möglichkeiten der Wasserversorgung aufgezeigt haben, wollen wir nun auf die für "Großabnehmer" (Bauerngüter, Färbereien, Bleichen, Brauereien, Wassergenossenschaften, d.h., ein Zusammenschluss mehrerer Abnehmer - z.Bsp. eines begrenzten Wohngebietes) zu der in damaligen Zeiten meist genutzte Lösung eingehen. Befassen wir uns also mit dem

Röhrenwasser

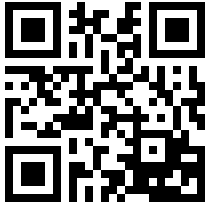
Wie schon erwähnt, war die Möglichkeit, das erforderliche Wasser aus Brunnen zu gewinnen, für die Wittgensdorfer Bauern keine akzeptable Lösung. Überzeugend waren jedoch die reichlich vorhandenen, stetig fließenden Quellen im Ortsgebiet zur Nutzung der Wasserversorgung. Es gab aber selten eine Übereinstimmung zwischen der Lage der Wasserquelle und der Ortslage des Gehöftes. Um das Wasserangebot nutzen zu können, musste unter Verwendung einer Rohrleitung die Strecke zwischen Quelle und Gehöft überwunden werden. Die Wasserversorgung durch eine Rohrleitung zu realisieren, war aber für mittelalterliche Verhältnisse eine hochtechnische Herausforderung. Wie wir bei der späteren detaillierten örtlichen Beschreibung erkennen werden, mussten Teilstrecken der Rohrleitung als Druckrohrleitung, also nach dem Prinzip der als kommunizierenden Röhren funktionierenden Düker, gebaut werden.



Quelle: Von Patrick87 - Eigenes Werk, Gemeinfrei,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=31404175>

Die Rohrleitung bestanden zu dieser Zeit ausschließlich aus Holz. Es wurden in der Regel wegen der leichteren Bearbeitung Fichten- oder Kiefernholzer verwendet. Harthölzer wie Eiche oder Buche waren sehr teuer und schwerer zu verarbeiten. Die Rohre wurden von Hand, später aber auch auf sog. "Bohrwerken" die mittels Wasserkraft angetrieben wurden, hergestellt. Zu sehen ist das **Röhrenbohren** noch heute zum Tag des historischen Handwerks im Freilichtmuseum Seiffen

(<https://www.seiffen.de/freilichtmuseum/>). Sollten Sie auf Ihrem Mobiltelefon den QR-Code Reader installiert haben, können Sie sich hier einen kleinen Film zum Röhrenbohren ansehen.



Quelle: Youtube.com

Röhrenbohrwerk



Quelle: Blätter zur Wassergeschichte– Blatt 6: Die Herstellung von Holzröhren, Frontinus-Gesellschaft e.V.

Die Holzrohre wurden mit einem geschmiedeten Stahlring verbunden dem so genannten „Deichelring“. Er war in der Mitte mit einer Wulst versehen und für die Herstellung war eine qualitätsvolle Schmiedearbeit erforderlich.

Verbindermuffe aus Stahl



Quelle: Blätter zur Wassergeschichte– Blatt 6: Die Herstellung von Holzröhren, Frontinus-Gesellschaft e.V.

Bei den Bohrern handelt es sich in der Regel um Löffelbohrer, deren Bohrerenteile an einem Ende von unterschiedlichen Eisenstangen angebracht sind. Am anderen Ende der Stangen befindet sich ein Griff mit dem der Bohrer gedreht werden kann. An der Spitze des Bohrlöffels ist eine kleine Schnecke angebracht, um den Bohrer gut fixieren zu können.

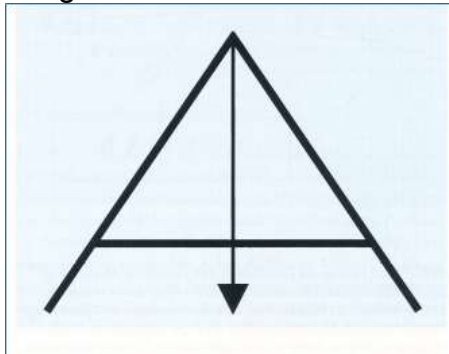


Quelle: Sammlung G. Riemann

Aus Chroniken ist bekannt, dass in dieser Zeit an vielen Stellen des Landes die Röhrowasserleitung aus Holz zum Einsatz kamen. So wurde zum Beispiel in Schönfels 1553 eine Holzwasserleitung verlegt. Auch von der Rochsburg berichtet die Chronik, dass 1476 eine Röhrowasserleitung verlegt wurde. Aus Ausgrabung konnte man durch dendrochronologische Untersuchungen (Altersbestimmung von Hölzern anhand der Jahresringe) Holzröhren aus dem Jahre 1468 bestimmen.

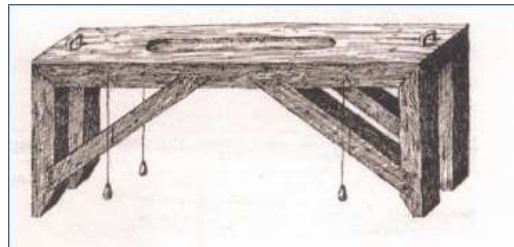
Vor dem Bau der Bauerngüter, wie sie zum größten Teil heute noch in ihren Grundstrukturen stehen, mussten erst umfangreiche Vermessungen stattfinden. Die für das jeweilige Bauerngut ausgesuchte Wasserquelle musste im Gelände höher liegen wie der Wasseraustritt auf dem Hof. Um das nötige Gefälle zu bekommen, wurden in einigen Fällen der Wasserzulauf in den Keller verlegt. Da es dort in großen Natursteintrögen gesammelt wurde die vor dem Hausbau in den Keller eingebaut wurden, ist somit auch der Beweis erbracht, dass der Wasserbau vor dem Hausbau erfolgte.

Um die Nutzung der gefundenen Quelle zu ermöglichen, musste erst einmal für die geplante Gefälleleitung eine umfangreiche Höhenvermessung durchgeführt werden. Dem Baumeister der mit diesen Aufgaben beauftragt wurde, standen im Mittelalter nur sehr einfache Messgeräte zur Verfügung. Ein einfaches Gerät ist die „Setzwaage“



Quelle: Sammlung G: Riemann

Bei diesem Gerät bilden zwei Latten und eine Querlatte ein Dreieck. Ein Lot, welches an der Spitze des Dreiecks aufgehängt ist, zeigt die horizontale Stellung an, wenn die Lotschnur mit einer am Querholz angebrachten Markierung zur Deckung gebracht ist. Dieses Gerät wird heute durch eine Wasserwaage ersetzt. Ein weiteres Gerät für die Bestimmung der Horizontalen im Gelände war in dieser Zeit ein „Chorobat“.



Quelle: Sammlung G: Riemann

Das tischähnliche Gerät hatte in der Tischplatte eine Mulde, die man mit Wasser füllte. Wenn das Wasser die Mulde ausfüllte stand das Messgerät im Niveau und die Vermesser konnten durch visieren die horizontale Planlinie festlegen.

Schluss Teil I. Teil II erscheint in der Ausgabe 4/2016 der Rundschau Wittgensdorf.