

Die Wasserversorgung des Messelhofes auf der Schwäbischen Alb (Landkreis Göppingen, Baden-Württemberg)

von Ekkehard MAERKER, Donzdorf

mit 3 Abbildungen

Der Messelhof liegt auf der Hochfläche der Schwäbischen Alb, 2 km ostwärts von Donzdorf, Landkreis Göppingen.

Im Jahre 1891 wurde am Steilhang zwischen Messelhof (700 m NN) und Grünbach (450 m NN) eine Sickergalerie (570 m NN) im Hangschutt des Messelberg nordhanges angelegt. In ihr sammelt sich das an der Schichtgrenze Weißjura alpha/beta austretende Karstwasser und wird zu einem betonierten Sammelschacht geleitet. Von dort fließt es in einem Druckrohr zum 35 m tiefer liegenden Betonkeller mit den beiden Widdern (siehe Abbildung 1).

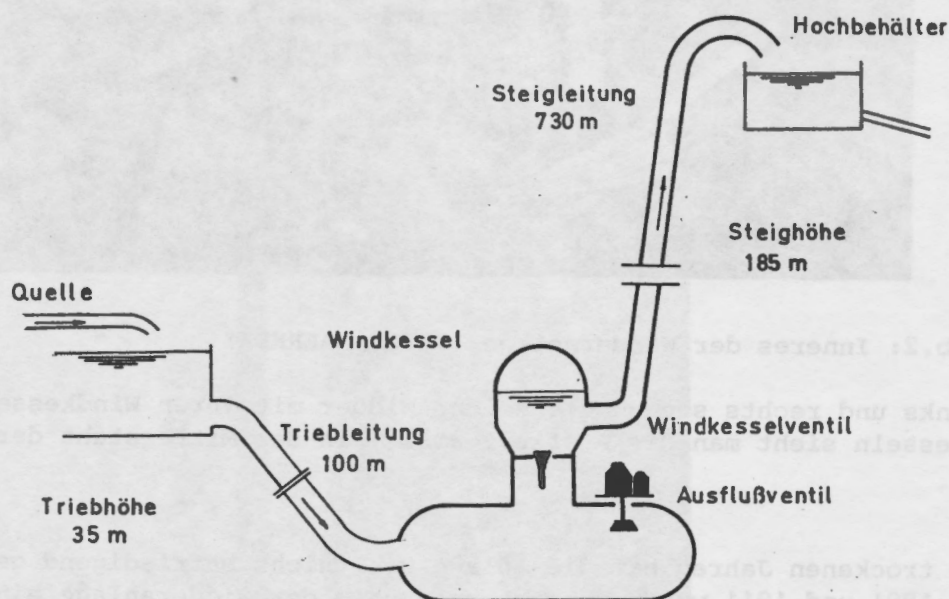


Abb.1: Hydraulischer Widder (nach "Der neue Herder", Freiburg 1949)

Das zunächst durch das Ausflußventil (2) austretende und dann lebhaft strömende Wasser aus dem relativ weiten Rohr der Triebleitung (1) reißt das Ventil mit und schließt es plötzlich. Die Bewegungsenergie des dadurch ruckartig gehemmten Wassers setzt sich in hohen Staudruck um, der das Ventil zum Windkessel (3) aufdrückt und etwas Wasser durch das enge Steigleitungsrohr (4) in den Hochbehälter treibt. Diese stoßartige Arbeit hat wohl Anlaß zu der Benennung "Stoßheber" oder "Widder" gegeben.

Der hohe Wirkungsgrad von 72 Prozent verdeckt die Tatsache, daß der überwiegende Teil des zur Verfügung stehenden Quellwassers für die Wasserversorgung verloren geht.

Das "Gas- und Wasserleitungsgeschäft Stuttgart" zeichnete die Pläne für diese "Hochdruckwidderanlage" und führte die Arbeiten im Oktober 1891 durch. Das Wasser wurde zum Hochbehälter (720 m NN) auf der Hochfläche nördlich des Messelhofes gedrückt. Zunächst arbeitete nur ein Widder Nr. 7, doch wurde bald darauf ein zweiter Widder eingebaut (siehe Abbildung 2).

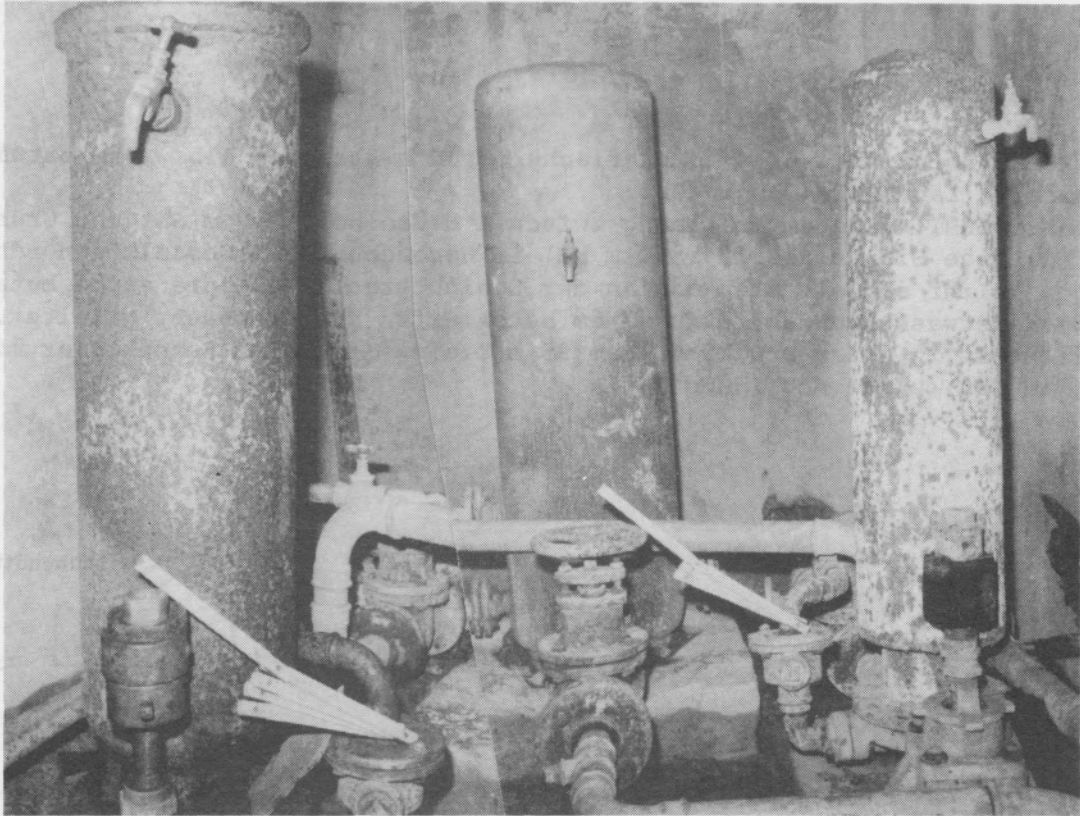


Abb.2: Inneres der Widderanlage (Foto: MAERKER)

Links und rechts stehen die beiden Widder mit ihren Windkesseln. Vor den Windkesseln sieht man die Ausflußventile. In der Mitte steht der Sammelwindkessel.

In trockenen Jahren hat die Anlage wohl nicht befriedigend gearbeitet. Zwischen 1891 und 1911 wurde nämlich unterhalb der Widderanlage eine kleine Hütte mit einer Pumpe errichtet. Diese wurde durch eine Lokomobile, eine fahrbare Dampfmaschine, angetrieben.

1911 wurde an dieser Stelle eine größere Hütte mit einem Schornstein gebaut. Der Schornstein läßt auf den Einbau einer Dampfmaschine schließen, die die Kolbenpumpe angetrieben haben muß. Später wurde dafür ein Elektromotor verwendet (siehe Abbildung 3).

Die jüngste Wasserfördergeneration befindet sich gegenüber, auf der Talseite des Fahrwegs. In einer weiteren Hütte treibt dort noch heute ein Elektromotor eine Kreiselpumpe. Diese fördert das Wasser aus der Quellfassung von 1891 zum Hochbehälter auf dem Messelberg.

Während der Weiler Kuchalb, 3 km südlich von Donzdorf gelegen, schon 1880 an die Albwasserversorgungsgruppe I (Eybgruppe) angeschlossen worden war

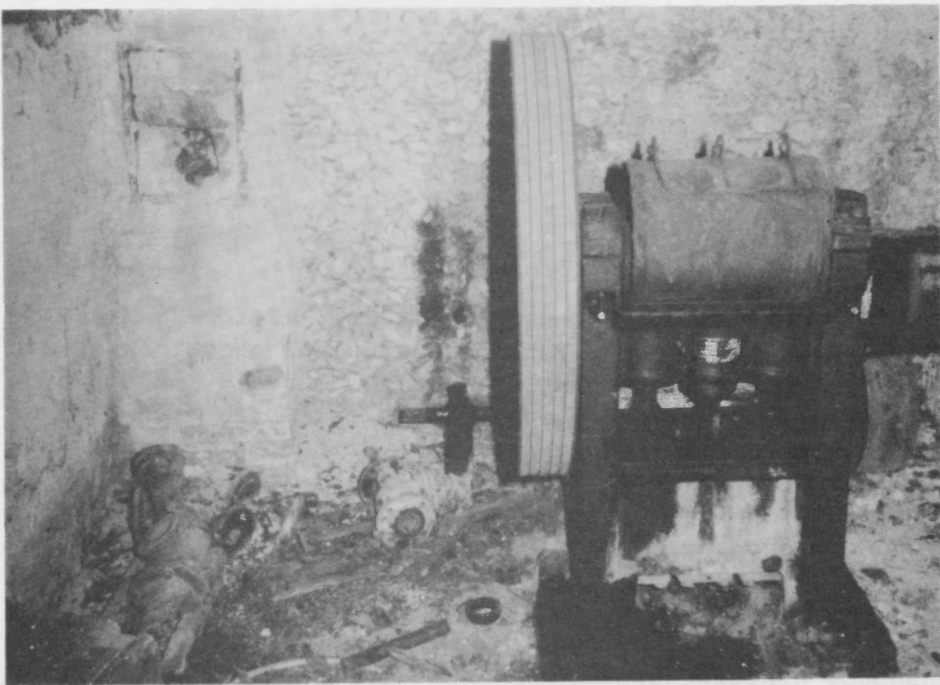


Abb.3: Inneres der Kolbenpumpenhütte (Foto: MAERKER)

Links hinten ist der gemauerte Schornstein für die Dampfmaschine zu sehen, rechts davon die Kolbenpumpe mit dem Schwungrad. Rechts vorne ragt ein Teil des Elektromotors ins Blickfeld.

(BECKER 1965), bekam das große Gräflisch Rechberg'sche Ökonomiegut Messelhof erst 1891 eine Wasserversorgung. Vergleichsweise wurde das Hofgut Aglishardt (Gemeinde Römerstein-Böhringen, Landkreis Reutlingen) schon 1869, also 22 Jahre früher, durch eine Widderanlage mit Wasser versorgt, die 1891 durch eine dampfbetriebene Pumpe ersetzt wurde (BINDER 1969).

Von dieser Anlage in Aglishardt ist aber nichts mehr erhalten, im Gegensatz zu den historischen Anlagen des Messelhofes. Dort ist außer der Dampfmaschine alles noch vorhanden und könnte womöglich wieder betriebsbereit gemacht werden.

Diese Anlagen stellen somit ein technisches Kulturdenkmal dar, das die Entwicklung der Wasserversorgung dokumentiert. Man müßte sich über seine Erhaltung Gedanken machen!

Für freundliche Auskünfte und Unterstützung sage ich Herrn JOSS, von der Gräflisch Rechberg'schen Güterverwaltung und Herrn Günter REICHERT, Donzdorf, herzlichen Dank.

Schrifttum: BECKER, Karl (1965): Die Wasserversorgungsanlagen im Gebiet der östlichen Schwäbischen Alb. - Jh. Karst- u. Höhlenkunde 6, 1965, S. 93 - 114; München.

BINDER, Hans (1969): Die Wasserversorgung von Aglishardt - Bl. d. Schwäb. Albvereins 75, S. 105/106; Stuttgart.

Abb. 2: Inneres der

Links und rechts stehen
Windkesseln, die mit
selbsttätig arbeitender

In trockenen Jahren
schon 1891 und 1911 war
mit einer Dampfmaschine
Dampfmaschine, angetrieben
1911 wurde an diesem
der Schornstein 1891 als
bierpumpe angetrieben
(siehe Abbildung 1)

Anschrift des Verfassers:

Ekkehard Maerker
Scharfenbergstr. 53/1

7322 Donzdorf