

Einige Anmerkungen zum Design und zur Materialbeschaffenheit der Reiffenstuel'schen Solepumpe.

Das Soleleitungsdenkmal im Salinenpark.

Technische Daten zur historischen Soleleitung von Reichenhall nach Traunstein aus: Heinrich Kutz, Deutsches Museum, Beitrag zur Technikgeschichte Bayreuth, 46. Jahrgang 1978.

Reiffenstuel berechnete für seine Solepumpen einen maximalen Durchflussmenge von 5 Kubikmeter (salinatische Masseneinheit) pro Tag was immer Sole durchsatz von 5 Rohrl (salinatische Masseneinheit) pro Tag war. Die tatsächliche Leistung schwankte allerdings erheblich. An manchen Tagen schafften die sieben Pumpe nur 2 bis 3 Rohr.

Die Salzproduktion der Saline Traunstein erreichte in der Mitte des 17. Jahrhunderts jahresdurchschnittswerte zwischen 4300 und 4700 Tonnen. Zum Betrieb der Pumpen kamen sowohl ober- als auch unter schichtige Wasserräder zum Einsatz. Sie hatten jeweils einen Durchmesser von ungefähr sieben Meter. Die Pumpbohre war je nach Lage des Brunnhauses unterschiedlich (z. Bsp. 54 m bei Brunnhaus Fagel, 31 m Brunnhaus Grub).

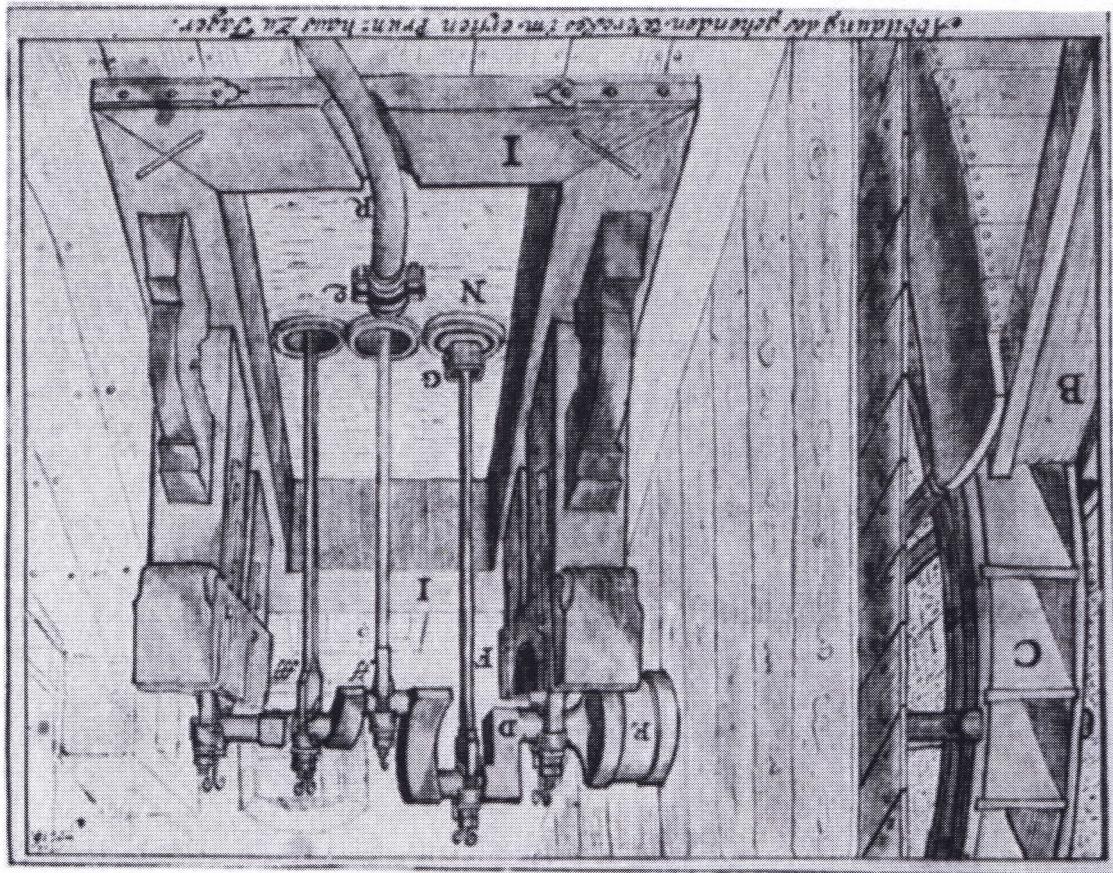
Die erste Sole floss am 15. Juli 1619 nach Traunstein wo am 5. August zum ersten mal Salz produziert werden konnte.

Hierzu ein Zitat:

(Eigenschaften in Holzhausen, 1992)

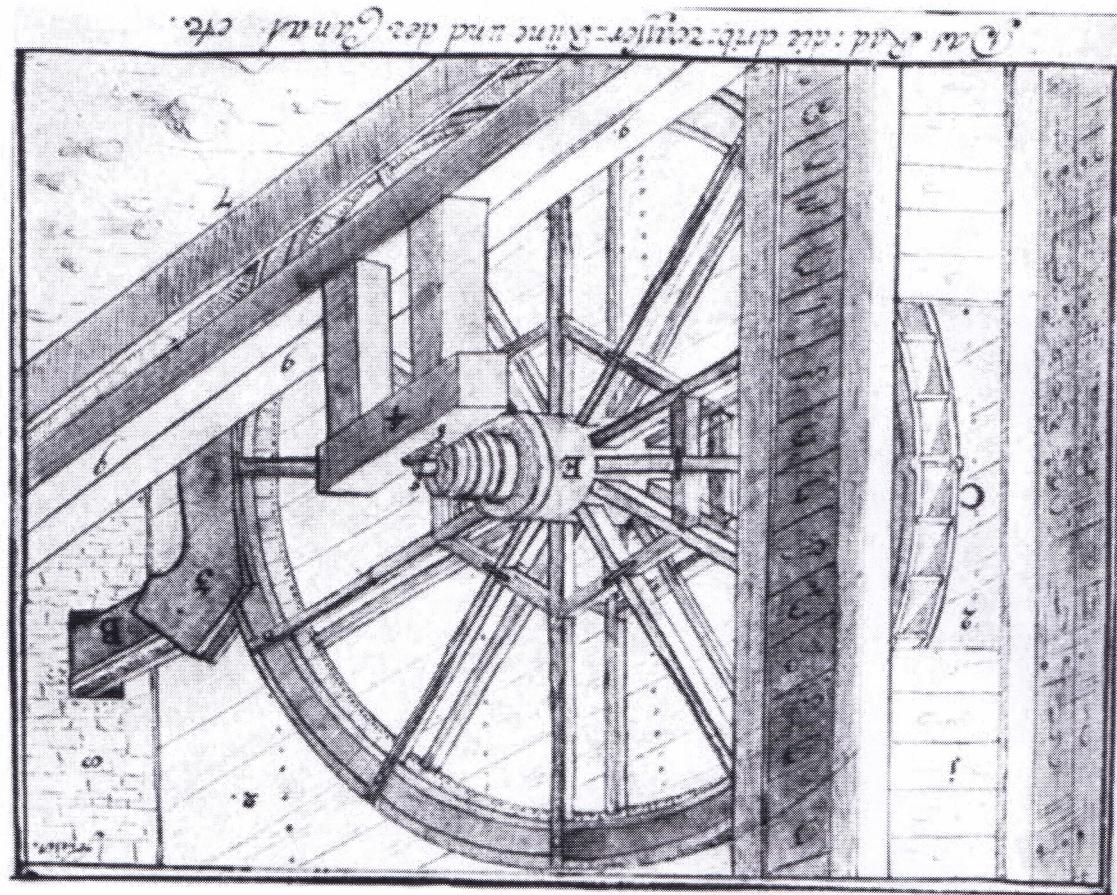
Der obere Teil des Pumpwerksteiles könnte originalgetreu rekonstruiert werden. Die verzierten Pumpzylinder ragten nur etwa 15 bis 20 cm aus dem Werkstuhl. Reifensetel ließ die Zylinder aus Bronze gießen. Das Abflugrohr zum Hochbehälter war aus Blei. Die Lagerbank war mit zusätzlichen seitlichen Stützen verstärkt und von geschrägtem Beischlag zusammengehalten. Diese Details sollten bei der Rekonstruktion berücksichtigt werden.

Kurz, S. 132



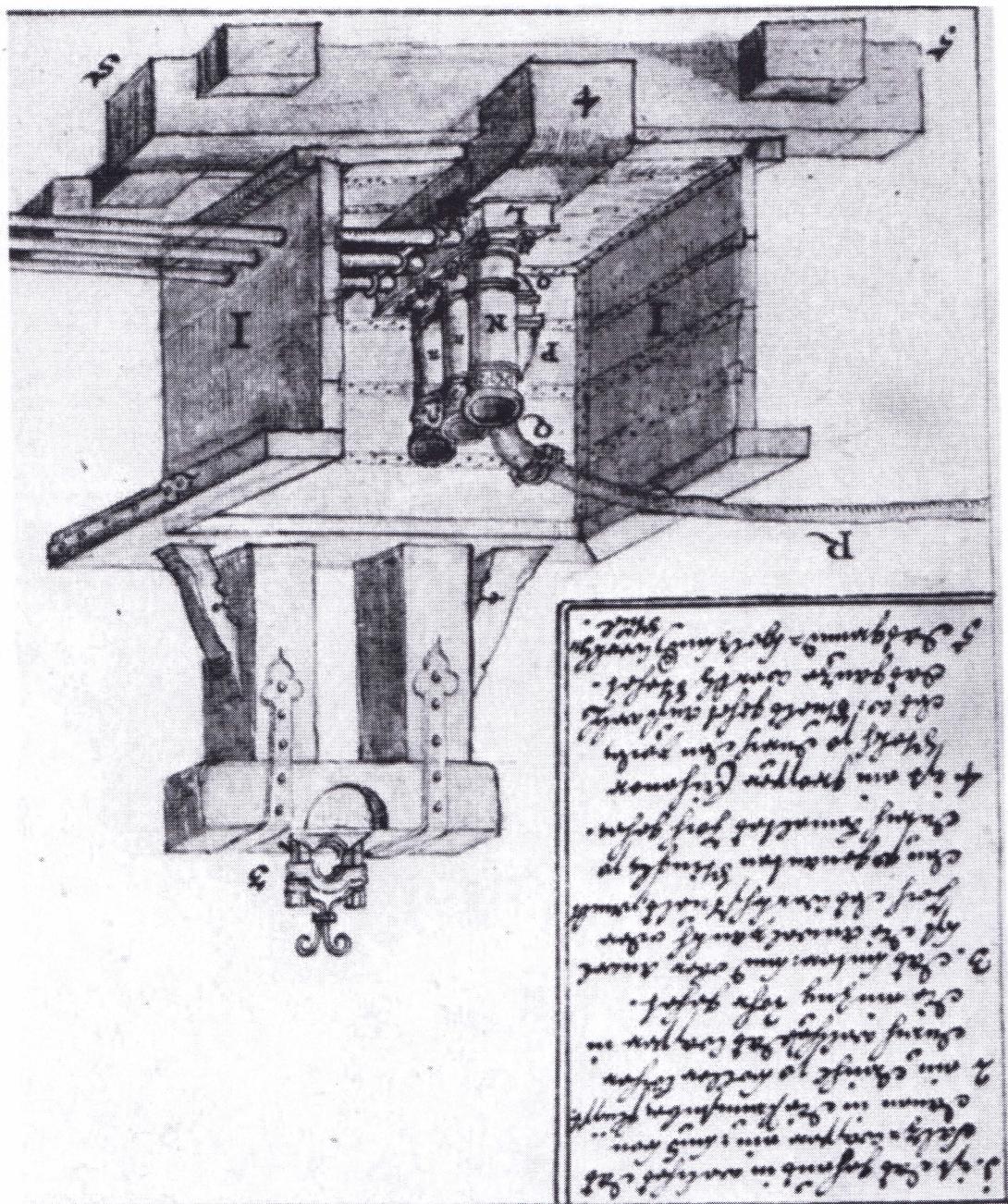
Der Einlauf für das Antriebswasser erfolgte über eine Holzrinne etwa in Höhe der Achse des Wasserrades. Zur Vermeidung von Wasserverlust war eine zusätzliche Verkleidung (Kanal) am Wasserrad angebracht. Laut Auskunft von Herrn Schönbuchner, Holzknechtmuseum Laubau, reicht als Wasserdurchfluss ein 5/4-Zoll-Rohr. Das Antriebswasser soll mit Hilfe einer Saugpumpe aus dem Wasserbecken unterhalb des Wasserrades nach oben befördert werden. So mit entsteht ein Wasserkreislauf der nur in geringem Maß Frischwasser benötigt.

Kunz, S. 133



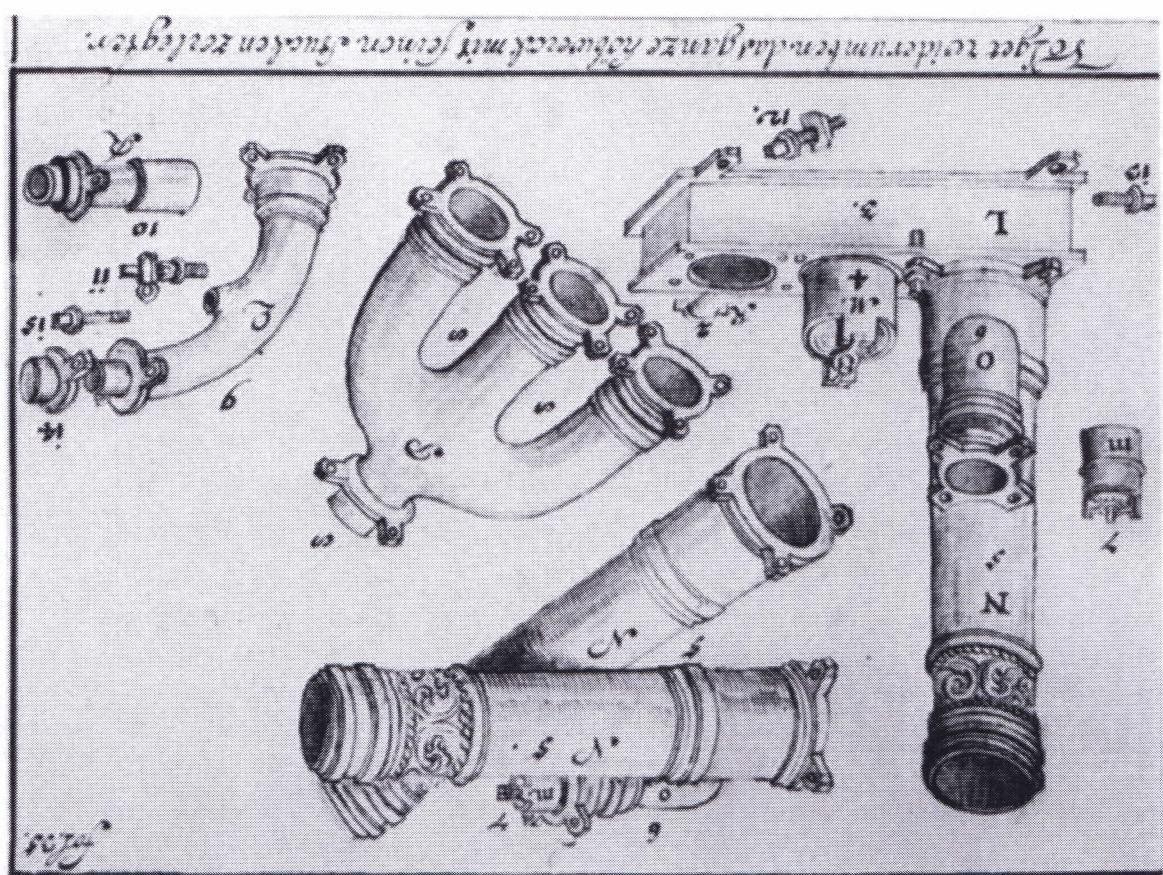
Das Bild zeigt den Aufbau des Werkstuhls. Gut zu sehen ist auch das Reiblager der Radachse mit der Verzierung auf der oberen Halbschale. Bei der Rekonstruktion des Waserrades soll an dieser Stelle ein Kugellager eingesetzt werden. Die geschmiedeten Eisenspangen sind eine zusätzliche Ausschmückung. Sie sollen unbedingt angebracht werden, auch wenn sie keine Konstruktionssbedingte Funktion haben.

Kurtz, S. 135



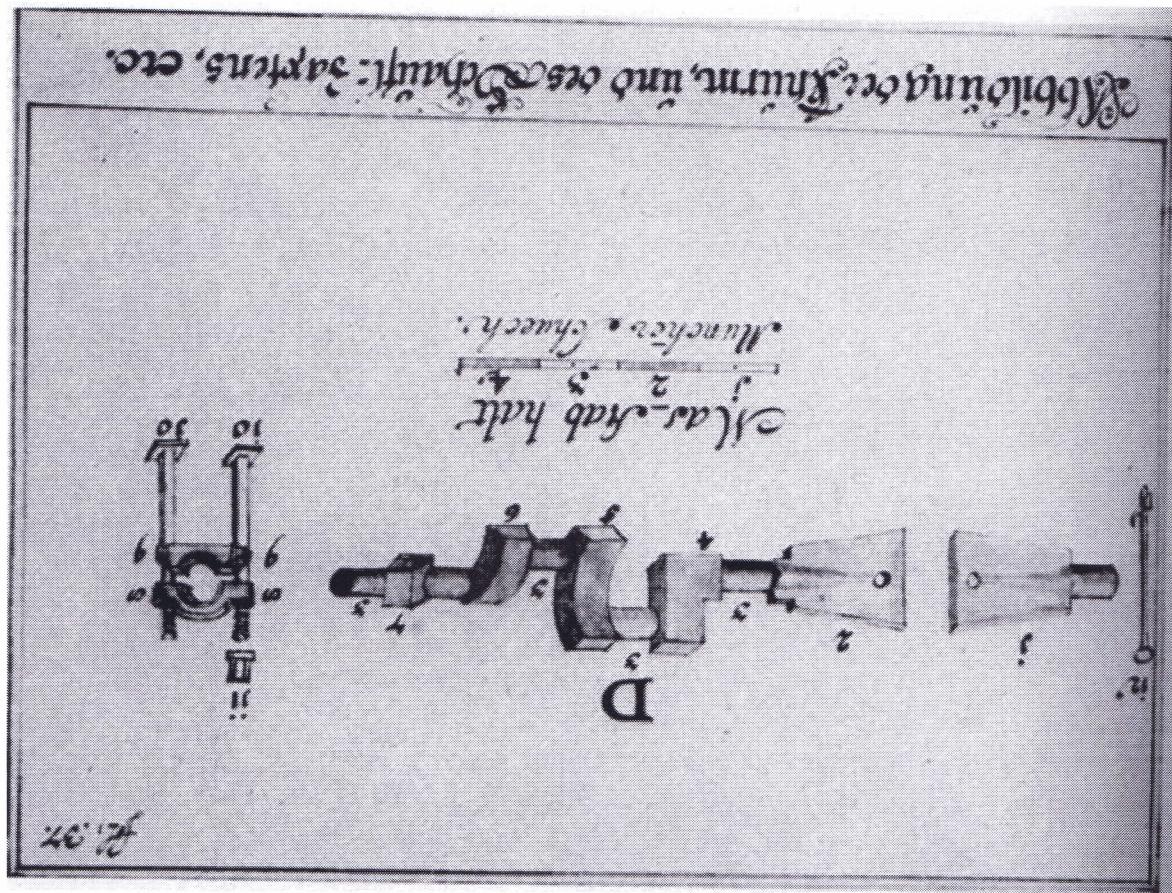
Das Bild zeigt die Einzelteile der Solepumpe. Ein funktionstüchtiger Nachbau dieser Pumpe wurde die finanziellen Möglichkeiten des Fördervereins übersteigen. Auch Überwachung und Wartung dieser Solepumpe wäre auf Dauer kaum machbar. Die Originallpumpe Reiffenstuels befand sich unterhalb des Werksstuhls und war von außen nicht sichtbar. Unscheinbar war der Nachbau von drei Zylinderstutzen aus Bronze mit entsprechender Verzierung. Die Zylinderstutzen müßten 15 bis 20 cm lang sein.

Kuntz, S. 138



Die Antreibswelle bestand aus zwei Teilen. Die Verbindung zur Nabe des Wasserrades bildete eine geschmiedete Eisenplatte, die mit einem Nagel fixiert war. Die Kurbelwangen sind ohne Verzierung aus Gussisen gefertigt.

Kurtz, S. 139



Die Stelzen (Kolbenstangen) waren vierkantig geschmiedet und mit den Lagerschalen mit jeweils zwei Schrauben verbunden. Auf dem Bild ist die Verzierung der oberen Lagerschale deutlich zu sehen.

Kunz, S. 140

