

AUMÜLI 2005

Mitteilungen der Stiftung und des Vereins PRO AUMÜLI Stallikon



Die Aumüli Stallikon ist die letzte Mühle mit Wasserrecht, Wasserrad, Mühlenstuhl und Sägewerk im Knonaueramt. Das Wasserrad drehte sich schon vor 1328, also seit mehr als 677 Jahren. Die Aumüli war damals im Besitz der Familie Schwend.

Aber erst seit 1461 kennen wir die Besitzerfamilien genauer, erst die Kesmann, ab 1469 die Müller, ab 1544 die Vollenweider,

1634 zogen die Nievergelt zu, 1755 folgten die Nägeli, 1812 die Frick, 1816 die Weiss und 1872 schliesslich die Weyermann. Die meisten Familien besaßen die Mühle während mehreren Generationen.

Heute ist die Liegenschaft im Besitz der Stiftung Pro Aumüli, die zusammen mit dem Unterstützerverein beabsichtigt, die Mühle samt dem Mahlwerk wieder instand zu setzen.

Das Wasserrad ist das Herz der Mühle

Die Wasserkraft ersetzt die mühsame tägliche Arbeit

Seit der römischen Besiedelung kommen Wasserräder zum Antrieb von Mühlen in unserer Gegend vor, wie Funde in Hagedorn bei Cham bestätigen. Sie erleichterten den Menschen die mühsame tägliche Arbeit des Mahlens der Getreidekörner.



Hochmittelalterliche Handmühle mit Drehschwinge, mit welcher der tägliche Mehlbedarf gemahlen wurde (14. Jh). Zu dieser Zeit wurde in der Aumüli schon mit Wasserkraft gemahlen.



Das alte Wasserrad 2, 1980

von 4.33 m ersetzt. Das Wasserrad 1, das Mühlrad, wurde mitsamt der Mahleinrichtung schon Ende des 19. Jhs wieder abgebrochen; die grossen Handmühlen machten den dörflichen Mühlen das Leben schwer. Auch das kleine

«Müleli» mit den zwei Wasserrädern wurde 1911 aus dem gleichen Grunde abgebrochen. Nur das Sägerad, das Wasserrad 2, blieb bis Ende des 20. Jhs bestehen, bis man die Eisenteile für den Neubau des Wasserrades 1, des neuen Mühlrades, brauchte.

Das alte Wasserrad 2

Das vor ein paar Jahren noch vorhandene Sägerad arbeitete von 1877 bis in die 1950er Jahre. Dann zeigten sich gewisse Abnützungerscheinungen, darum war es für den Besitzer einfacher, eine Blockbandsäge mit einem Elektromotor anstelle des Wasserrades und der Einfachgattersäge einzubauen. Das Wasserrad liess Ferdinand Weyermann aber noch lange für Schulklassen und andere Interessierte hin und wieder laufen. Schliesslich aber stand es ganz still, und der Unterlauf, der nicht mehr gereinigt wurde, füllte den Radraum so mit Wasser, dass das Rad im unteren Teil im Wasser langsam verrottete. 1998 wurde es sorgfältig vermessen und demontiert.



Das alte Wasserrad wird 1998 herausgehoben

Die Wasserräder vor 1880

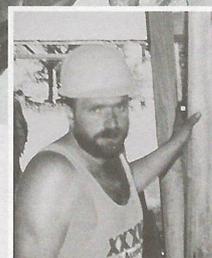
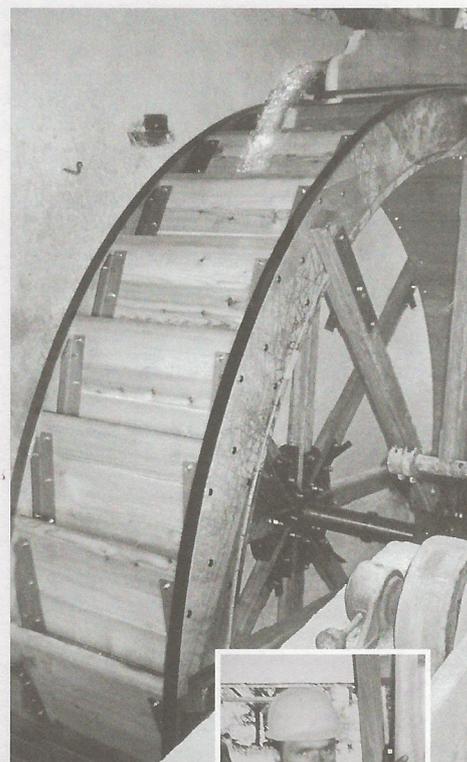
In der Blütezeit der Aumüli besass diese wie jede grössere Mühle fünf Wasserräder. Jedes trieb eine eigene Maschine an: Im bewohnten Mühlengebäude trieben zwei Mühlräder eine Relle und ein Mahlwerk. Das Sägerad drehte sich für die Sägerei, um die Baumstämme in Bretter zu zerlegen. Oberhalb der Mühle, aber am gleichen Wasser, stand das «Müleli», ein unbewohntes Gebäude mit zwei Wasserrädern, eines trieb die Reibe, in welcher vor allem Hanf gerieben wurde, das andere eine Stampfe.

Die Erneuerung von 1880

Beim grossen Umbau um 1880 wurden die die beiden Mühlräder und das Sägerad abgebrochen und durch ein Mühlrad mit einem Durchmesser von 4.66 m und ein Sägerad mit einem Durchmesser

Die Instandstellung des Wasserrades 1

Bei der Instandstellung wurde zuerst das Wasserrad 1, das Mühlrad, wiederhergestellt. Die noch erhaltenen metallenen Teile des alten Wasserrades 2 wurden wiederverwendet. Die Holzteile hingegen wurden erneuert. Die 16 Speichen und die Wangenteile des Rades wurden mit Eichenholz rekonstruiert, und die 36 Schaufeln aus Lärchenholz angefertigt. Gerade rechtzeitig auf den Mühletag 2004 konnte es in Betrieb genommen werden, allerdings noch ohne die Sanierung des Zulaufkanals und die Verbindung mit dem Mahlwerk.



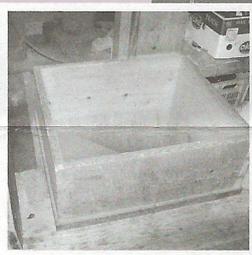
Adrian Müller, der Wasserradbauer

Das Mahlwerk ist die Seele der Mühle

Projekt für den Aufbau der Müllerei-einrichtung in der Aumüli Stallikon

Der Stiftungsrat hat entschieden, in einem ersten Schritt eine elementare Mühle zu bauen, umfassend den Röllgang und den Mahlgang, welche aber in einem zweiten Schritt durch die Putzerei, den Separator, die Rendel, den Trieur, die Schälmaschine und ein Sichtwerk ergänzt werden kann.

Aufschütt-Trimelle



1. Die Aufschütt-Trimelle

Auf der Höhe des südlichen Einganges ist der Zugang zur Aufschütt-Trimelle. Die Trimelle ist ein Trichter, der etwa 40 cm über den Boden des Mühle-stuhles herausragt. Damit lassen sich schwere Säcke (100 kg) heranrollen und ohne übermässigen Kraftaufwand aufschütten.

Am Ende des Trichters ist der Speise-apparat. Das ist eine einfache Vorrichtung, mit der die Menge am Einlauf in die folgenden Arbeitsprozesse dosiert werden kann. Zwei Flügel an einer Welle drehen sich, angetrieben von der Riemenscheibe des Elevators. Durch diese Anordnung ist sichergestellt, dass kein Getreide mehr eingespiesen wird, wenn der Elevator aus irgend einem Grunde stehen bleibt.

2. Der erste Elevator

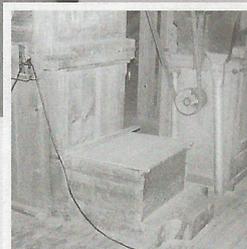
Der erste Elevator hebt das angelieferte Getreide bis zur Höhe der Decke des Mühleraires und lässt es über ein Rohr zum Separator fallen.

3. Der Separator

Vorgeschaltet dem Separator ist ein starker Permanentmagnet, der alle Eisenteile, die noch im Korn sind, festhält.

Anschliessend fallen die Körner im Gegenwind auf eine Siebkombination. Im einstellbaren Luftzug werden Staub- und leichte Teile vom Getreide getrennt (separiert). Für Dinkel, Emmer und Einkorn wird ein Sieb mit grossen Öffnungen eingeschoben, für Weizen dient ein Sieb mit kleineren, länglichen Schlitzen. Alles, was grösser ist als das zu erwartende Produkt, wird ausgeschieden. Unter dem ersten Sieb ist ein zweites feineres Sieb, das alles, was kleiner ist als das Getreidekorn, durchfallen lässt. Diese Vorbehandlung dient dem Schutz für die nachfolgenden Maschinen. Beispiele für Fremdkörper sind: ein Dreschmaschinenzahn, eine Klinge eines Messerbalkens des Mähdreschers, Schrauben, Holzstücke, Plastikmaterial usw.

Separator



Der Abfall wird in Behältern gesammelt und der Staub wird ins Freie geblasen.

4. Der zweite Elevator

Nach dieser Vorbehandlung wird das Getreide dem zweiten Elevator zugeführt und gelangt durch eine Rutsche zur Rölle.

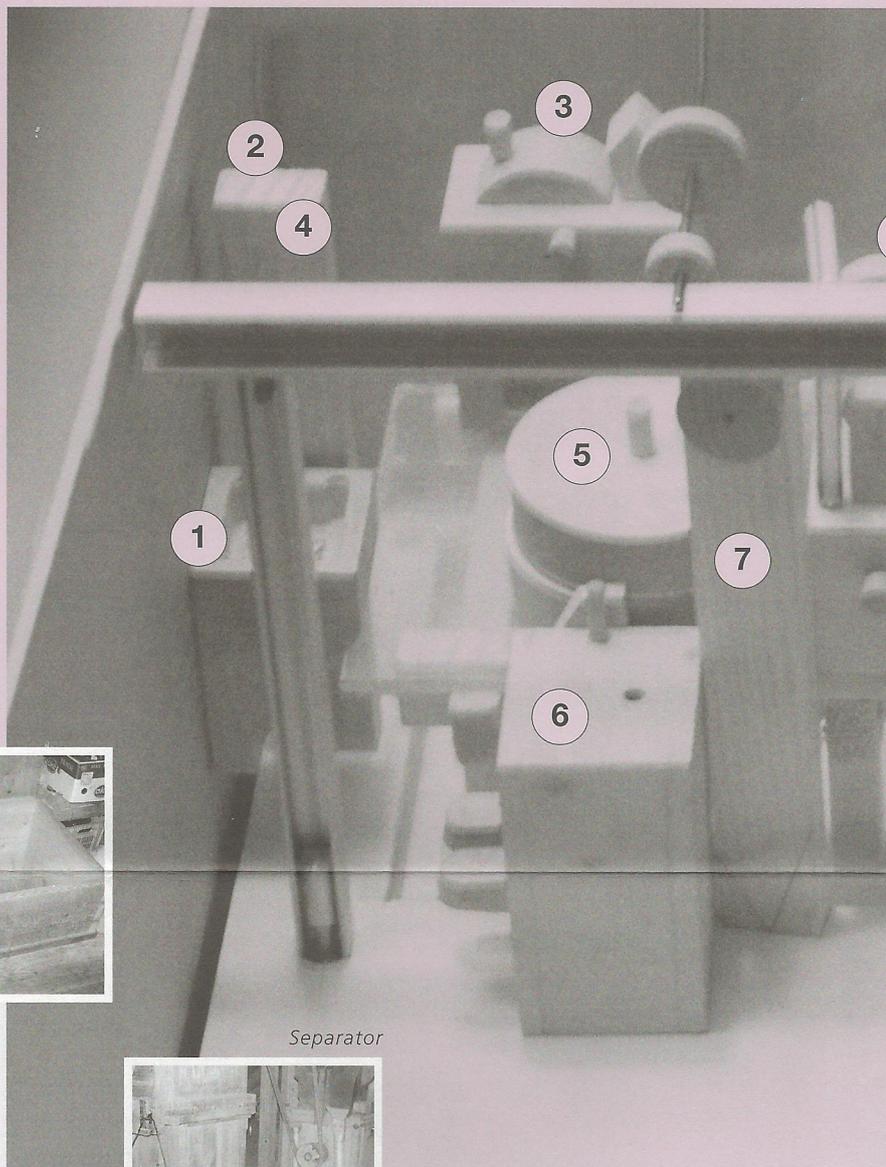
5. Die Rölle

Die Rölle dient dem Entspelzen der Spelzfrucht. Zwischen den Röllsteinen überrollt sich die Spelzfrucht so, dass sich das Getreidekorn vom Spelz, der Hülse, löst.

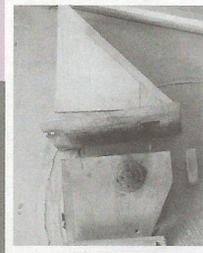
Rölle



6. Die Rendel (Röndle oder Aspirator) Direkt anschliessend an die Rölle wird



Zyklon



logisch aktiver Organismus. Jetzt kann das Korn nicht mehr atmen. Es hat seine Atemfähigkeit eingebüsst. Es muss bald verwendet werden.

Die ganze Einrichtung ist so konzipiert, dass durch das Anbringen entsprechender Rohre mit dem Umlegen zweier Klappen auch Saatgetreide gereinigt werden kann. In diesem Falle würden die Rölle und die Schälmaschine umgangen.

10. Der Zyklon (Reinigungs- und Entstaubungsmaschine)

Im Zyklon wird das Getreidekorn vor dem Mahlen nochmals gereinigt und entstaubt, damit die Körner so rein wie möglich gemahlen werden.

11. Der Mahlgang

Zwischen dem stillstehenden Bodenstein und den sich drehenden Läuferstein wird das Getreide schliesslich gemahlen.

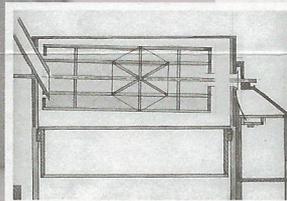
Mahlgang



12. Das Sichtwerk oder Beutelwerk (Mehlsieb)

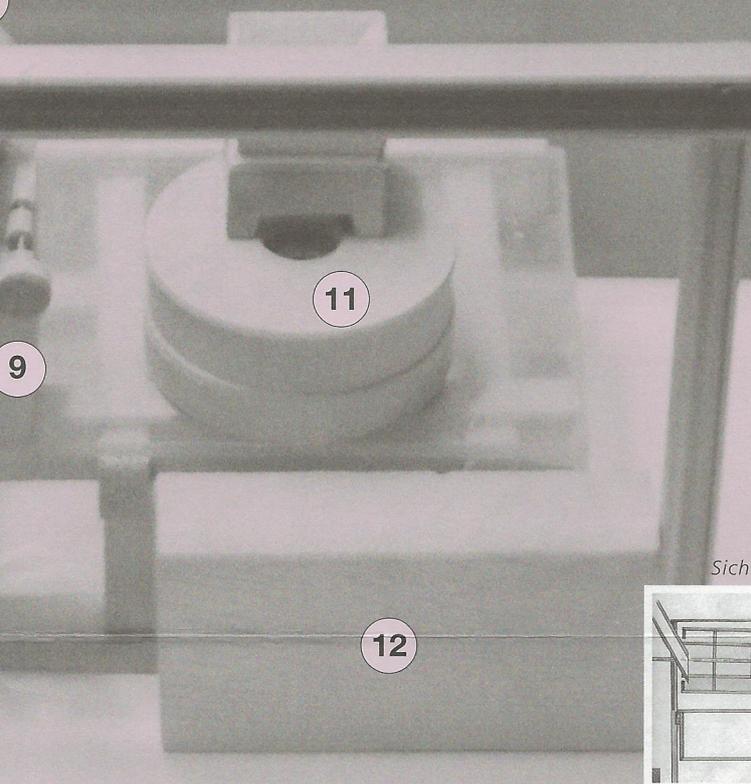
Im Sichtwerk, einem Flachsieb oder einem «Sechskanter», einem liegenden, sich drehenden, sechskantigen, prismatischen, mit Beuteltuch bespannten Gerät oder in einem Beutel aus feinem Gewebe wird das Mehl nach Feinheiten ausgesiebt.

Sicht- oder Beutelwerk

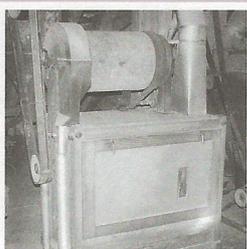


Die Absackvorrichtung

Das Mehl wird nach Qualitäten abgesackt und kann jetzt verwendet werden.



Trieur



Plan, Modell und Beschrieb
Jürg Walser 04.01.2005,
Gliederung RM

8. Der Trieur

Vor der Vermahlung wird das Getreide von den unerwünschten Sämereien befreit. Dazu wird es in den Trieur (Samenausleser) geleitet. Besonders die Samen von Kletten, Kornraden und Kornblumen würden im hellen Mehl als dunkle Punkte sichtbar und werden deshalb ausgeschieden.

9. Die Schälmaschine

Der letzte Reinigungsprozess geschieht in der Schälmaschine. Die Getreidekörner werden mit grosser Wucht gegen ein rauhes Geflecht aus Stahldraht geschleudert. Dadurch wird das äussere Holzhaus des Getreidekornes, die Kleie, entfernt und gleichzeitig auch das Bärtchen. Teilweise werden auch die Keimlinge entfernt oder beschädigt.

Das Getreidekorn war bis dahin ein bio-

in der Rendel das entspelzte Korn von der Spreu getrennt. Noch nicht entspelztes Korn ist noch zu schwer und wird vom Wind nicht weggetragen, es fällt am Ende des Siebes in einen Sack, damit es nochmals bei enger eingestellten Steinen die Rölle durchlaufen kann.

Die Spreu wird mit dem Staub durch ein Rohr in einen Staubabscheider geblasen. Die Spreu gehört dem Müller und kann abgesackt und verkauft werden.

7. Der dritte Elevator

Der dritte Elevator hebt die entspelzten Körner wieder in die Höhe und lässt sie schliesslich in den Trieur gleiten.



Behalter Mehlsack, mit dem der Bauer das Korn zur Mühle – und das Mehl nach Hause brachte.

Arbeiten, die im Berichtsjahr ausgeführt wurden

- Sanierung des Dammes mit dem Oberwasserkanal zwischen der Bonstetterstrasse und der Mühle
- Fertigstellung und Inbetriebnahme des Wasserrades 1
- Entfernung der Überdeckung des Unterwasserkanals und Instandsetzung im Bereich der Mühle
- Aufbau der Einfachgattersäge
- Ersatz des Holzschopfes auf der Seite des Wohnhauses gegen die Scheune
- Einbau einer einfachen Küche im Technikraum für Helfer und kleine Anlässe
- Pflege des Gartens durch Margrit Hofmann



Der Holzschopf, wo Brennholz für die Kachelöfen gelagert wird.



Nächste Ziele und Ausblick:

Im laufenden Jahr werden die Arbeiten weitergeführt. Folgende Schwerpunkte werden gesetzt:

- Instandsetzung des Oberwasser- und Unterwasserkanals
- Bau der technischen Kraftübertragung zum Mahlwerk
- Planung der Schnittstellen für die spätere Vervollständigung der Müllereinrichtung und Aufbau der Mahlwerke
- Instandsetzung des Nebengebäudes
- Parkplätze für die Mieter

Im verflossenen Jahr wurde eine Einfachgattersäge von Rüscheegg im Sägereigebäude in unzähligen Fronstunden (besonders von Kari Scherrer) eingebaut, sodass sie hofentlich am Mühletag 2005 in Betrieb genommen werden kann.

Der Mühletag 2004

Höhepunkt des Mühlejahres war der Mühletag, an welchem das Mühlerad 1 erstmals offiziell in Betrieb genommen wurde. Der Zulaufkanal mit dem Oberwasser funktionierte noch nicht, aber zugeführtes Wasser setzte das Rad in Bewegung. Auch der Mühlenantrieb wartet noch darauf, fertiggestellt zu werden.

Trotzdem herrschte am Mühletag rund um die Aumüli emsiges Leben, es gab zu essen und zu trinken, aber auch allerhand Gutes zu kaufen.

Das Thema des Mühletages war **Altes Handwerk**. Zahlreiche Berufsleute zeigten ihr Können. Es musizierte ein Zitherensemble auf verschiedenen Instrumenten und ein Barockensemble spielte Musik aus dem 18.Jh., aus der Zeit als das heutige Mühlengebäude gebaut wurde. Kinder aus der Aumüli spielten Theater.



Interessiert gehen die Leute von Ort zu Ort, begegnen sich und plaudern miteinander.

Karl Funk beim Flechten eines Korbes mit Weidenruten, die am Mühlebach wachsen.



Alice Weyermann schiesst das Weberschiffchen durch den Zettel.



Franziska, Iris und Brigit verspinnen Wolle von Heidschnuckenschafen.



Der Schmied Oskar Hedinger hat nicht immer so viele Zuschauer wie am Mühletag.

Stiftung und Verein Pro Aumüli Stallikon

Bisher setzte sich der Stiftungsrat und der Vereinsvorstand aus den gleichen Personen zusammen, und der Stiftungspräsident war auch Vereinspräsident. Neu wird der Stiftungsrat und der Vereinsvorstand personell getrennt.

Die eher statische Stiftung besitzt die Liegenschaft und setzt diese mit Hilfe des Unterstützervereins in stand. Der Verein organisiert die Arbeitstage und auch die Anlässe. Führungen durch den Verein sind nach Anmeldung möglich.

Dank

Zum Schluss sei allen herzlich gedankt, die im Laufe des Jahres mitgeholfen haben dem Ziele näherzukommen, sowie den Gönnern, welche mit ihren Spenden die professionellen Facharbeiten ermöglichen. Dank gebührt auch den vielen Helfern, die immer wieder im Hintergrund mitwirken und einen wichtigen Beitrag leisten zum Gedeihen des Werks.

Im übrigen hoffen wir immer noch, dass die Jahrhunderte alte Aumüli in Zukunft doch noch arbeiten darf wie früher.

Ludwig Degelo / Fredi Hofmann

Information

Stiftung Pro Aumüli Stallikon:
Ludwig Degelo, Präsident
Breitenacher 41, 8906 Bonstetten
Tel. 044 700 28 67
E-mail l_p_degelo@swissonline.ch

Verein Pro Aumüli Stallikon:
Fredi Hofmann
Aumüli 396, 8143 Stallikon
Tel. 044 700 10 09
E-mail hofmann.fredi@bluewin.ch

www.aumueli.ch