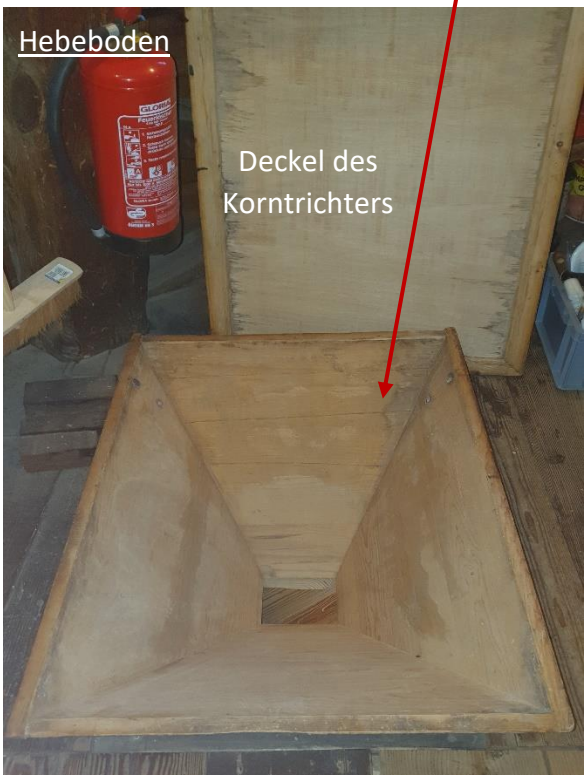
Getreide mahlen

Praxis am 29. und 30.01.2022

Endlich war es soweit. Die Mühle ist nach umfangreicher Sanierung wieder voll funktionsfähig und es wehte ordentlich Wind. Wir nutzten diese Chance und wollten das noch gelagerte Dinkelkorn vom letzten Jahr, immerhin 3 Zentner, mit dem Franzosen vermahlen. Nach der langen Zeit des Stillstands war natürlich eine vorhergehende gründliche Reinigung des Sechskantsichters sowie des Roggenmahlgangs erforderlich. Wegen der corona- und sanierungsbedingten langen Ausfallzeiten waren wir sehr froh, unter der Anleitung von Michael und Klaus noch einmal Schritt für Schritt das Auseinandernehmen des Mahlgangs zu wiederholen *(siehe auch Bildbeschreibung zum Thema „Reinigung/Abbau des Weizenmahlgangs“, Praxis am 12.09.20, also vor fast 1 ½ Jahren!!!)*:

Zunächst wird auf dem Hebeboden der am Boden eingelassene Korntrichter einschließlich fest verbundener Kornrutsche entfernt, wodurch im zweiten Schritt der Vorrats-behälter abgehoben werden kann.

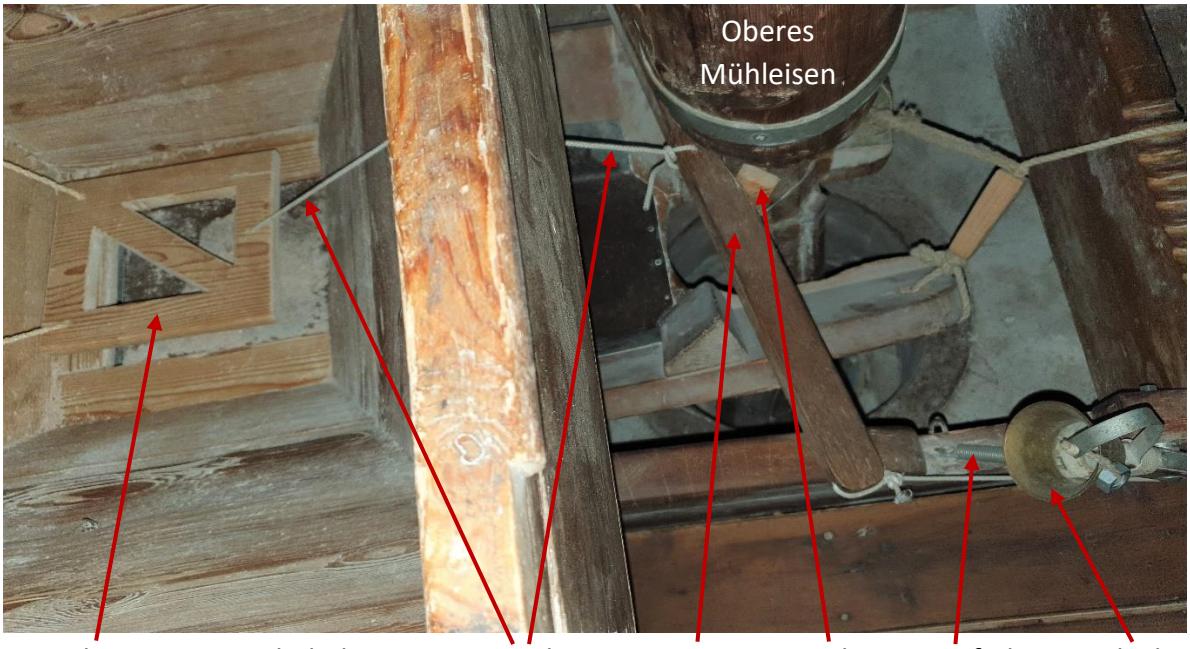


Das Kammbrett wird abgeschraubt, danach können das Steinbrettchen und das Rundholz mit Sperrriegel (Pal) entnommen werden. Der Rüttelschuh kann aufgrund seiner losen Aufhängung nach Lösen der Steuerungsschnüre rausgezogen und anschließend mit dem Schlitten jeweils zur Seite gelegt werden.

Der lose aufliegende Schlitten kann nun abgenommen werden.
Jetzt noch nach dem Lösen der Verschraubung die Bütte -*zweiteilig*- beiseitelegen.

Nun konnten wir bis auf die Innenflächen der Mühlsteine selbst, die keiner Reinigung bedurften, alles sauber machen.
Mit vielen flinken Händen haben wir alles wieder zusammengesetzt, das zu mahlende Dinkelkorn nach Begutachtung (Aussehen, Geruch…) säckeweise in den im Boden des Hebebodens eingelassenen Korntrichter geschüttet und es so über die nach unten führende Rutsche in den Getreidetrichter (Vorratsbehälter) des Mahlgangs eingefüllt (s.o.).

Nebenher haben wir am Rüttelschuh bzw. im Schlitten sämtliche Spann- und Steuerungsschnüre justiert und damit ein sauberes Ein- und Auskoppeln des Rüttelschuhs über das durch den Boden des Steinbodens in den Mehlboden geführte Steuerungsseil „zum Arbeitsplatz des Müllers / der Müllerin“ sichergestellt.

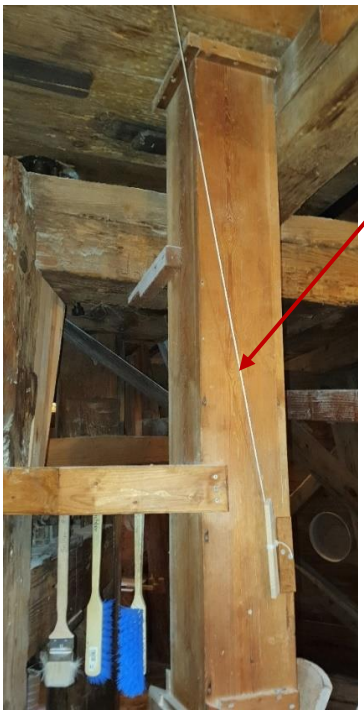


Brettchen im Vorratsbehälter - Spannschnur - Leiste - Nocke - Zugfeder zur Glocke
Kaaralarm: *Die Funktionsweise ist im Kapitel 3 (Der Mahlgang) Seite 3 beschrieben!!!)*

Das vom Rüttelschuh abgehende Steuerungsseil führt in den Mehlboden hinunter.

Vom Steinboden kommendes Steuerungsseil für den Rüttelschuh

Der fleißige Windmüller an seinem Arbeitsplatz



Seil gespannt und arettiert (Rüttelschuh ist ausgekoppelt = Kornnachschub ist unterbrochen)

Seil schwingt lose „und tanzt“ (Rüttelschuh ist eingekoppelt und rüttelt das Korn in das Steinauge)

Hebeseil der Steinhebevorrichtung (Lichtewerk) mit Kontergewicht

Nun konnte es losgehen. Der Schieber am Trichter wurde um ca. 2 cm geöffnet, der Rüttelschuh über das Steuerseil in Gang gesetzt und der Läufer über das Lichtewerk herabgelassen. Der Mahlvorgang lief reibungslos *(= die Steine sangen; sie würden brüllen, wenn Stein auf Stein aufeinander schliffen)*. Da der Wind nicht gleichmäßig, mithin teilweise ziemlich böig eintraf, musste über das Hebeseil des Lichtewerks immer wieder der Mahlspalt angepasst werden, damit verhindert wird, dass bei geringem Wind die Mahlsteine

aufeinandertreffen und somit zum Stillstand kommen. Gleichfalls musste hierbei stehts die Zufuhr des Korns im Auge behalten werden, denn bei geringerer Windkraft mit entsprechend geringerer Vermahlungsmenge musste auch die Kornzufuhr entsprechend reduziert werden, um eine Verstopfung zu vermeiden.
Bei starken Winden geht der prüfende Blick des Windmüllers regelmäßig durchs Fenster auf die sich drehenden Flügel, denn die maximale Belastbarkeit der Britzer Mühle liegt bei 64 Enden, also 16 Vollumdrehungen pro Minute und darf keinesfalls überschritten werden.
Für die Spitzen an den Flügelenden bedeutet diese Höchstumdrehungszahl eine Geschwindigkeit von rd. 75 km/h. Wenn sich die Flügel nun augenscheinlich trotz des immanenten Reibungswiderstands des laufenden Mahlwerks sehr schnell drehen, zählt der Windmüller für 15 Sekunden die Zahl der vorbeidrehenden Enden und rechnet den Wert auf eine Minute hoch. So geschehen kamen wir auf einen tatsächlichen Durchlauf von maximal 40 Enden, also 10 Vollumdrehungen (= rd. 47 km/h). Es drohte also bei einer eingeschätzten Windstärke von 5 bis 6 -*in Böen 8 bis 9*- Beaufort zu keiner Zeit eine Überlastung der Mühle.

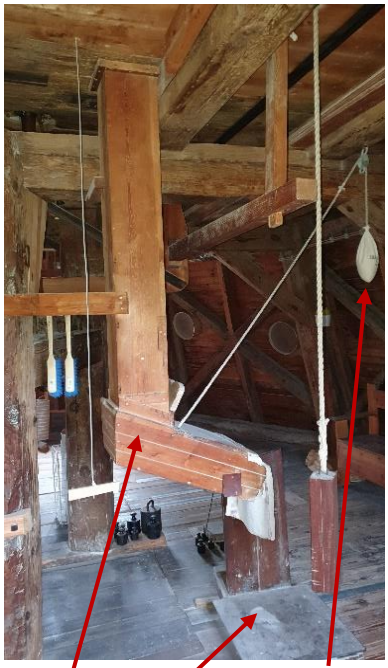
Voller Getreidetrichter

Schieber zum Einstellen der Kornzufuhr *(ca. 2cm geöffnet)*

Kornzufuhr im laufenden Betrieb

K 19 beim „Anschnallen“ der Mehlsäcke am Sichter

Kontrolle des vermahlenen Dinkelkorns


Mehlrutsche Sackaufhalter Dezimalwaage

An den drei Mehlausläufen des Sichters wird das Mehl in unterschiedlichen Feinheitsgraden in Säcken aufgefangen (Auszugsmehl, Dunst, Kleie + Mehlkörperreste).
Zudem befindet sich auf der anderen Seite ein Vollkornauslass, aus dem ungesichtetes Vollkornmehl austritt.
Die jeweilige Zufuhr -*mit oder ohne sichten*- wird über die beiden Schieber am Mehlring geregelt.
Auch beim Auswechseln der Säcke kommen Schieber am Sichter und an der Mehlrutsche (Trennbrett) zum Einsatz, mit denen die permanente Zufuhr kurz unterbrochen werden kann.
Das Auswiegen der einzelnen Säcke mit unserer Dezimalwaage hat insgesamt gesichtet 47 kg Auszugsmehl und 21 kg Dunst und ungesichtet 52 kg Vollkornmehl ergeben.
Alles per Hand vermischt ergab entsprechend eine Gesamtausbeute von 120 kg Vollkorn-dinkelmehl.

Abschließend haben wir alles wieder auseinandergenommen, gereinigt und wieder zusammengesetzt und so war nach fortgesetzter Stund und einhergehender Ermüdung wohlverdienter Feierabend.
Die Reinigung des Franzosen bleibt dem Team am nächsten Praxistag vorbehalten.

Schlussbemerkung:

Leider verstopfte das frisch gemahlene Mehl im neu gebauten Mehlrohrverbinder am Sichter, was wir erst bemerkten, als das Mehl schon aus der Bütte austrat. Mit viel Mühe, Handarbeit, Gestampfe und Geklopfe haben wir sämtliche Gänge und Rohre wieder frei gelegt und fortan nur noch den deutlich größer dimensionierten Vollkornauslass verwendet.

Nun muss überlegt und entschieden werden, wie ein solches Malheur künftig vermieden werden kann.
Erste Ideen wurden bereits geäußert (Mehlrohr innen durch Feinschliff glätten, Mehl-zugabeöffnung vergrößern).

Reiner H. (Kurs 19)