Mühle Bohle e.V.

Mitgliedsantrag

Mühlengrund 10
49504 Lotte Wersen

Ich möchte dem Verein beitreten als:

☐ **ordentliches Mitglied** (Einzelperson oder Familie) mit einem jährlichen Mitgliedsbeitrag von

- ☐ 10,00 € (Mindestbeitrag)
- ☐ _____ € (freiwillig)

☐ **juristische Person** (Vereine, Verbände, ..) mit einem freiwilligen Mitgliedsbeitrag von ____ €

Name _____

Vorname _____

Geburtsdatum _____._____._____

Beruf _____

Straße _____

PLZ / Ort _____ _____

Telefon _____ _____

eMail _____@_____. ____

Ich ermächtige den Verein meinen Jahresbeitrag von dem Konto

IBAN _____

BIC _____

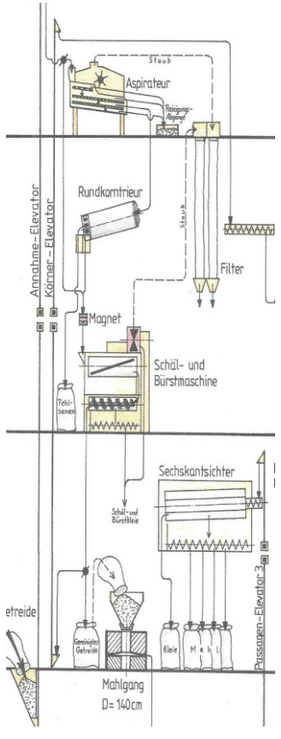
Kto Inh. _____

abzubuchen. Ich nehme zur Kenntnis, dass im Rahmen meiner Vereinsmitgliedschaft personenbezogene Daten gespeichert werden. Die Daten unterliegen den Vorschriften der Datenschutzgesetze.

_____ _____

Datum Unterschrift

Im nächsten Schritt werden im **Trieur** Verunreinigungen von Wildkräutersamen aus dem Getreide entfernt. In der **Schälmaschine** wird die Schale des Korn durch schleudern gegen eine Schmirgeltrommel entfernt. Die Verunreinigungen dieser Verarbeitung wurden über den **Filter** abgesaugt. Das gereinigte Getreide kam dann in den **Mahlgang**. Es gab getrennte Mahlgänge für das grobe Schroten und für die Mehlerzeugung. 1946 musste ein Mahlgang dem neuen **Walzenstuhl** weichen. Dieser hat anstelle von Mühlsteinen Stahlwalzen, mit denen das Getreide schneller als im Schrotgang gemahlen wird. Nach dem Mahlgang wurde das Mahlgut dem **Sechskantsichter** zugeführt und hier gesiebt, und entsprechend der Feinheit, ggf. nach wiederholten Verarbeitungsprozess, entnommen.



10 Sägemühle

Die Sägemühle wurde 1831 als zusätzlicher Erwerbsbereich errichtet. Mit der **Horizontalsäge** wurde der Stamm zu Brettern geschnitten. Mit der **Kreissäge** wurden die Bretter dann besäumt oder zu Balken geschnitten. Angeliefert wurden die Stämme mit einem Fuhrwerk. Die Holzstämme wurden in langen Reihen auf dem Hof zwischengelagert. Mit einer kleinen **Lorenbahn** wurden die Stämme zur **Gatterbahn** transportiert und mit den Rückhölzern auf das Gatter gebracht. Die Länge der Gatterbahn war ent-scheidend für die Länge der Stämme, die auf der Säge verarbeitet werden konnten.



Ursprünglich ragte das Gatter weit über die Düte hinaus. Die hierfür erforderlichen Stützlager wurden jedoch mit dem Abbau des mühlenseitigem Wasserrades entfernt.

Der **Antrieb** der Sägemühle erfolgte durch das Wasserrad auf der anderen Düteseite. Mit der Restaurierung haben wir diese Kraftübertragung mit der Transmissionswelle über der Düte wieder hergestellt. Bis 1975 wurde die Sägemühle betrieben.

11 Außerschulischer Lernort

Als technisch-ökologischer außerschulischer Lernort bietet die Mühle Bohle eine Reihe von Lerngelegenheiten. Mit funktionierender Korn- und Sägemühle, elektrischer Energieerzeugung, renovierter Dreibogenbrücke, erneuertem Stauwehr sowie dem sich drehenden neuen Wasserrad und dem freien Zugang zum fließenden Gewässer bieten sich verschiedene, handlungsorientierte Themenfelder zur Erkundung der Mühle an. Neben allgemeinen Führungen oder einer eigenständigen Erkundung in Form einer Mühlenrallye stehen z. Z. die Themen



- Vom Baum zum Nistkasten
- Vom Korn zum Mehl
- Was macht Brücken so stabil?

Der Lernort ist in der pädagogischen Landkarte des LWL ausgewiesen

12 Sponsoren



Mühle Bohle e.V.
Mühlengrund 10
49504 Lotte-Wersen
05404 2741

Vorstand:
Werner Schwentker
Christian Thies
Dieter Colombet
Wilhelm Melcher

www.muehle-bohle.de
info@mühle-bohle.de

Mühlenführung Mühle Bohle



1 500 Jahre Mühlenstandort

- Im 13./14. Jh. an der Düte errichtete Kupfermühle, Keimzelle des heutigen Mühlenstandortes.
- Im 16. Jh. wird der Standort als Bokemühle und Walkemühle ausgebaut und die Produktion auf die Bearbeitung von Leinen und Schafswolle umgestellt.
- 1669/70 wird die Mühle, lt. historischer Beschreibung 1672 mit: **"ungläublichen Kosten und schwehrer Arbeit des gantzen Land-Volcks renoviert und sehr verbessert"**.
- 1707 fällt die Grafschaft Tecklenburg an Preußen.
- 1723 erkennt man in einer preußischen Urflurkarte die Ausweitung der Mühle auf das westliche Düteufer.
- Ab 1764 werden königliche Mühlen nur noch gegen Erbpacht vergeben. Eine königliche Urkunde aus dem Jahre liegt vor.
- 1790 baut Müller Rawie einen Graupen-Gang ein um Gerste zu schroten, denn Tuchfabriken und Manufakturen produzieren jetzt Stoffe. Flachsanbau und Schafzucht gehen zurück, dafür werden Kartoffeln, Getreide und Raps angebaut.
- 1831 wird die Boke- und Walkemühle durch eine Ölmühle und Kornmühle ersetzt, eine Sägemühle wird angegliedert.
- 1842 wird die Dreibogenbrücke aus Kalksandstein errichtet.
- 1906 ersetzt Müller Heinrich Bohle die Kornmühle durch einen Neubau.
- 1920 wird die Stauanlage erneuert und erweitert, Wasserkraft wird für die Stromerzeugung genutzt.
- 1931 brennt die Mühle bis auf die Umfassungsmauern nieder.



- 1948 wird die Kornmühle für den Einbau eines Walzenstuhls um ein Stockwerk erweitert.
- 1968 stellt die Kornmühle den Betrieb ein.
- 1975 Aufgabe der Sägemühle.
- Ab 1992 Restaurierung der Gebäude durch den Heimatverein Wersen mit Unterstützung des Denkmalschutzes und des Amtes für Agrarordnung.

2 Restaurierung

- 2011 Entwicklung eines Konzeptes: Eigentümer, Gemeinde Lotte, LWL Denkmalschutz, Bez.-Reg. Münster.
- 2012 Gründung Mühle Bohle e.V.
- Restaurierung Dreibogenbrücke, Erneuerung Wasserrad und Stau, Wiederinbetriebnahme mühlentechnische Einrichtungen, Errichtung außerschulischer Lernort. Ausführung Mühle Bohle e.V.
- Kostenvolumen ca. 180 T€, 90 % öffentliche Förderung, 10% Mühle Bohle e.V.

3 Dreibogenbrücke / Düte



- Erneuerung der Brüstung und der unteren Hohlbogensteine. Gesamte Neuverfugung und Hohlraumverfüllung unterseitig. Baudurchführung Fa. Pätzke aus Hörstel. Kostenvolumen ca. 46 T€

4 Wasserrad / Transmission / Lager

- Rekonstruktion des maroden Rades durch die Fa. Groot Wesseldijk aus Lochem (NL)
- Durchmesser des Rades ca. 5 m, Breite 1,4m. Der Antrieb erfolgt unterschlächtig über einen Fallbaum. Je höher der Fallbaum, um so mehr Kraft konnte das Wasserrad erzeugen.
- Erneuerung des Transmissionsträger und Überarbeitung / Erneuerung Gleitlager.



5 Stau

- Erneuerung der Griesständer und Stauschütte. Ergänzung zweier Drehspindeln.
- Staurecht von 60 cm unter den Bedingungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie.
- Rückbau des Fallbaums auf Maße von 1927.





6 Ölmühle



Reste der ursprünglichen Boke- und Walkemühle sowie der hier seit 1831 betriebenen Ölmühle sind nicht mehr erkennbar. ***Entwicklung der Industrialisierung:*** Durch eine Walkemühle wurden damals schon bis zu 40 Fußtreter beschäftigungslos. Zu Beginn des 19. Jhd. erneute Produtkionsumstellung: von der Leinenerzeugung zur Fetterzeugung aus Raps und Leinsamen in der Ölmühle und Getreideverarbeitung in der Kornmühle.

Der Raum wird heute als Werkstatt und Schulwerkraum genutzt. Bei der Ausstattung hat die Bohnenkamp Stiftung Osnabrück unterstützt.



Die mächtige Kraftübertragung vom Wasserrad über die (neue) Wasserradwelle auf das Transmissionssystem ist mit den Originalbauteilen wieder hergestellt.



Besonderer Problembereich bei der Restaurierung: ausgelaufene Gleitlager zur Aufnahme der Wasserradwelle und des Hauptgetriebes mussten über Formenbau mit Weißmetall neu gegossen werden.



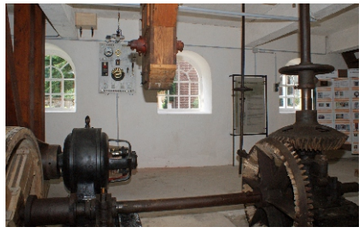
Eine der original Mühlentreppen wurde in der Ölmühle als historischer Bezug zur Kornmühle eingebaut.



7 Kornmühle

An Stelle der 1831 gebauten Kornmühle wurde 1906 ein Neubau errichtet. Nach einem Brand 1931, bei der die Mühle bis auf die Umfassungsmauern ausbrannte, wurden die Decken der Mühle als Betondecken ausgeführt. 1948 wurde eine Geschoßerweiterung der Mühle wegen des Einbaus eines Walzenstuhls vorgenommen.
Im **Antriebsgeschoss** der Mühle sehen wir die mächtigen Zahnübersetzungen der Mühlenradwelle und deren Kraftumsetzung auf die Transmissionswellen. Mit hölzernen Zähnen bestückte Kegelräder treiben die ein Geschoss höher liegenden Mahlsteine an.

8 Stromerzeugung



Man erkennt hier auch, wie in der Mühle ab ca. 1920 **Strom erzeugt** wurde. Nutzer waren die Mühle selbst und die Nachbarschaft. Wenn das Licht abends anfing zu flattern, wurde es Zeit die Kerze anzumachen, denn dann stellte der Müller das Wasserrad ab.
Die Stromerzeugung wurde 2011 durch den Technikkurs der Realschule Westerkappeln in Zusammenarbeit mit der Fa. Buck, Leeden restauriert. Seitens der Deutschen Stiftung Denkmalschutz wurde das Projekt im Rahmen „Denkmal aktiv“ unterstützt.

9 Korn mahlen

Korn zu Mehl zu verarbeiten ist hier in der Mühle ein rein maschineller Prozess. Bevor das Korn geschrotet bzw. gemahlen werden konnte, musste es gereinigt und geschält werden.



Hier im 1. OG stehen wir am Anfang und am Ende dieser Verarbeitung. Zum Start wird das Getreide in den **Annahme-Elevator** geschüttet. Der Elevator hat das Getreide dann bis in das **3.OG** transportiert.

Reinigen:
Der erste Reinigungsschritt ist das **Absaugen** von Staub und leichter Verunreinigungen durch den **Aspirateur**.