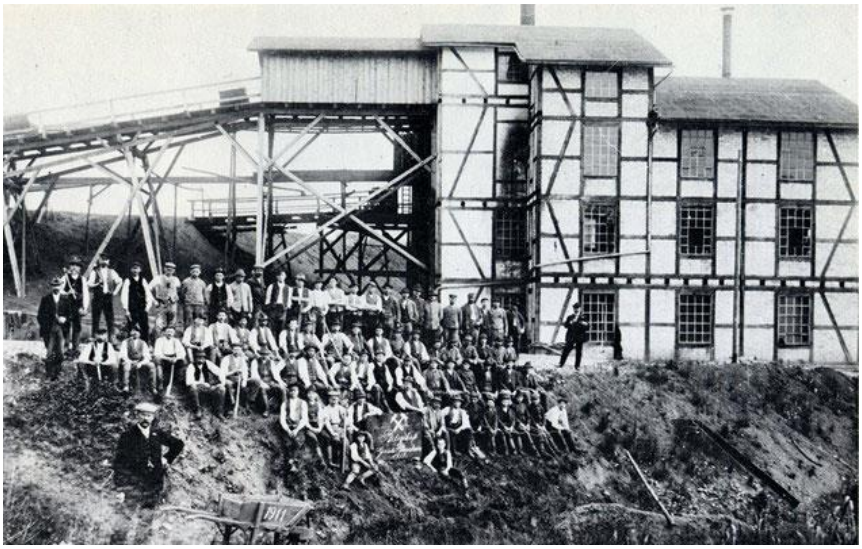
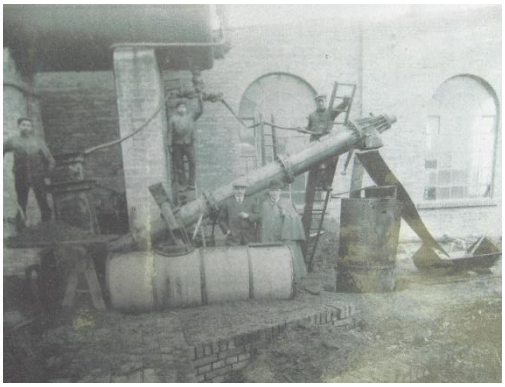
Die Erzaufbereitungsanlagen, auch Erzwäschen genannt

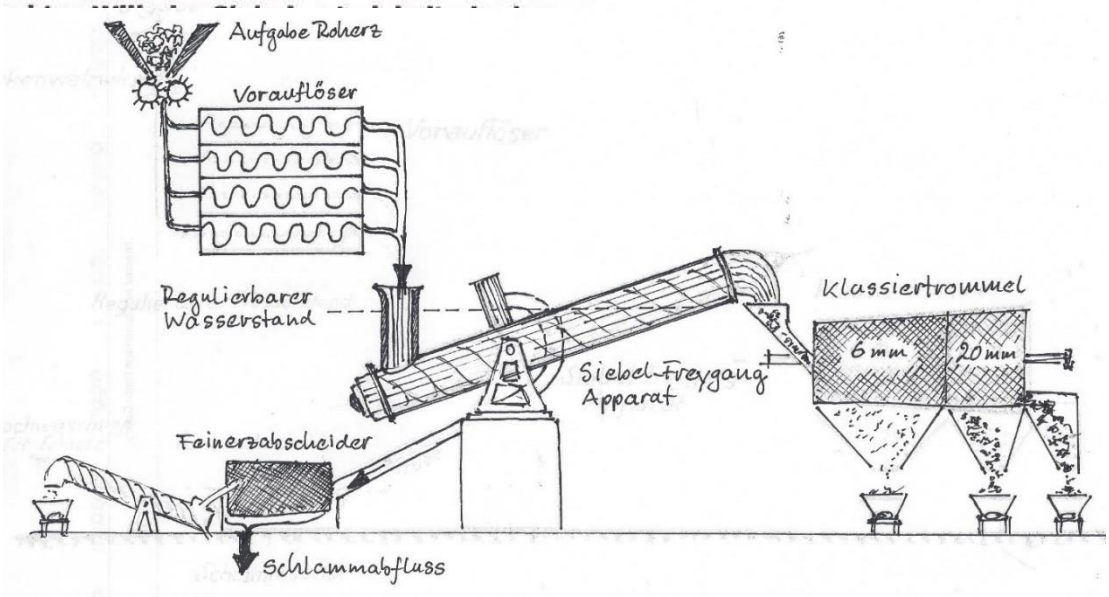


Einige Indizien sprechen dafür, dass bereits lange vor der Industrialisierung im 19. Jahrhundert die aus Gruben geförderten Eisenkrusten gewaschen und vor Ort verhüttet wurden.
Ein ehemaliger Bergmann berichtete davon, dass sein Großvater ihm das erzählt habe.

Foto von 1911 Die 1907 von Buderus bei Atzenhain errichtete Erzwäsche mit Belegschaft, Archiv Kunstturm Mücke

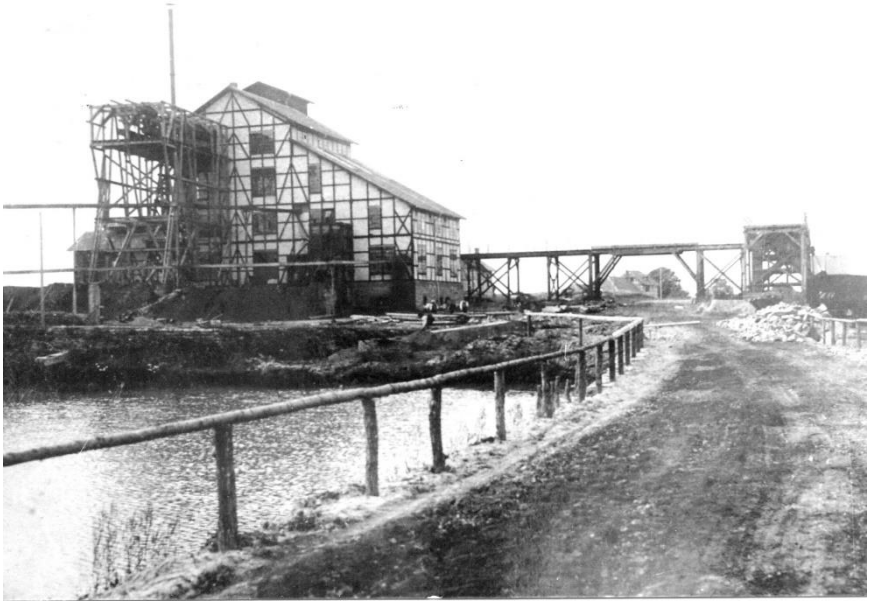
Ingenieur Siebel links. Foto vom Enkel Joachim Siebel





Fotos: Siebel-Freygang-Apparat, Privatbesitz Joachim Siebel, Lardenbach, Schemaskizze: Karl Heinz Hartmann

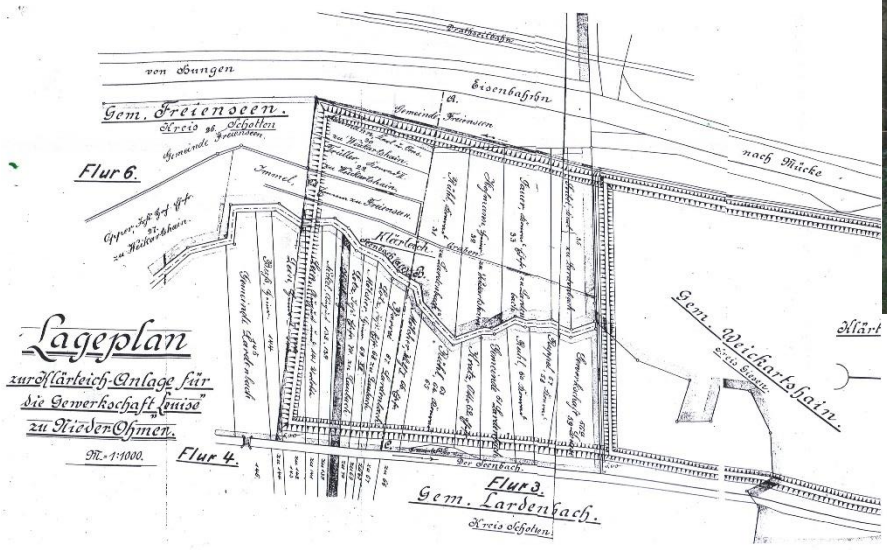
Aber erst durch die Entwicklung leistungsstarker Apparaturen zur Erzaufbereitung wurde der Abbau des Wascherzes rentabel. Dennoch waren die Verfahren sehr aufwändig, da sie u.a. enorme Mengen an Wasser benötigten.



Um eine Tonne Roherz zu waschen, waren vier Kubikmeter Wasser erforderlich.
Aus diesem Grund wurden große Frischwasserteiche unmittelbar neben den Aufbereitungsanlagen angelegt.

Beim Waschen des Erzes fiel eine Unmenge rötlicher Schlamm an. Anfangs wurde dieser Schlamm noch einfach in die nahegelegenen Bäche abgeleitet, was natürlich zu erheblichen Protesten geführt hatte.
So waren die Gesellschaften gezwungen, den oft zähflüssigen Schlamm nicht selten über viele Kilometer in ausgeerzte Gruben einzuleiten oder Grundstücke zur Anlage von Schlammteichen zu erwerben.

Foto oben: Erzwäsche Weickartshain in Seenbrücke, im Vordergrund der Frischwasserteich, Archiv Kulturring Weickartshain
Foto darunter: Rohrleitung zur Beförderung des Schlamms aus der Erzwäsche Weickartshain zur Erzgrube Schöne Aussicht bei Freienseen



Gewaltige Schlammteiche entlang der ehemaligen Bahntrasse zwischen Seenbrücke und Freienseen zeugen davon.

Gemeindearchiv Lardenbach
Südlicher Teil des Lageplanes der Klärteiche für die Erzwäsche Weickartshain, im oberen Teil des Planes die Trassen der Seil- und Eisenbahn.

Die Technik des Erzwaschens wurde kontinuierlich verbessert, wodurch der Wasserverbrauch gesenkt und die Qualität des gewaschenen Erzes erhöht wurde. Ab 1926 fielen durch die Entwicklung der Excelsior-Wäsche die Aufbereitungs-kosten je Tonne Roherz von 1,20 auf 0,37 Mark, während sich der Wert je Tonne Fertigerz von 11,71 auf 14,45 Mark erhöhte.

Foto: Excelsior-Wäsche in der Erzwäsche Atzenhain, Sammlung. Roland Becker

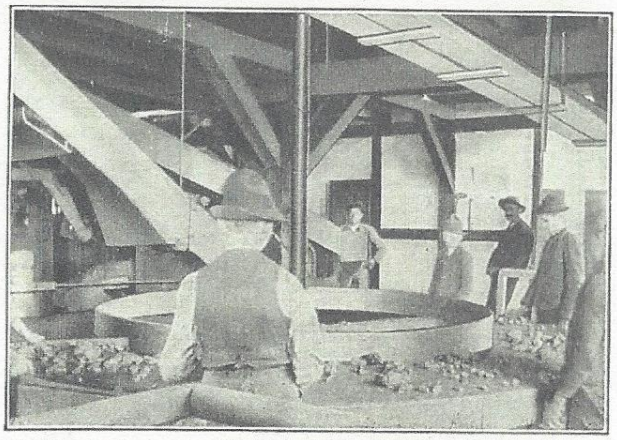
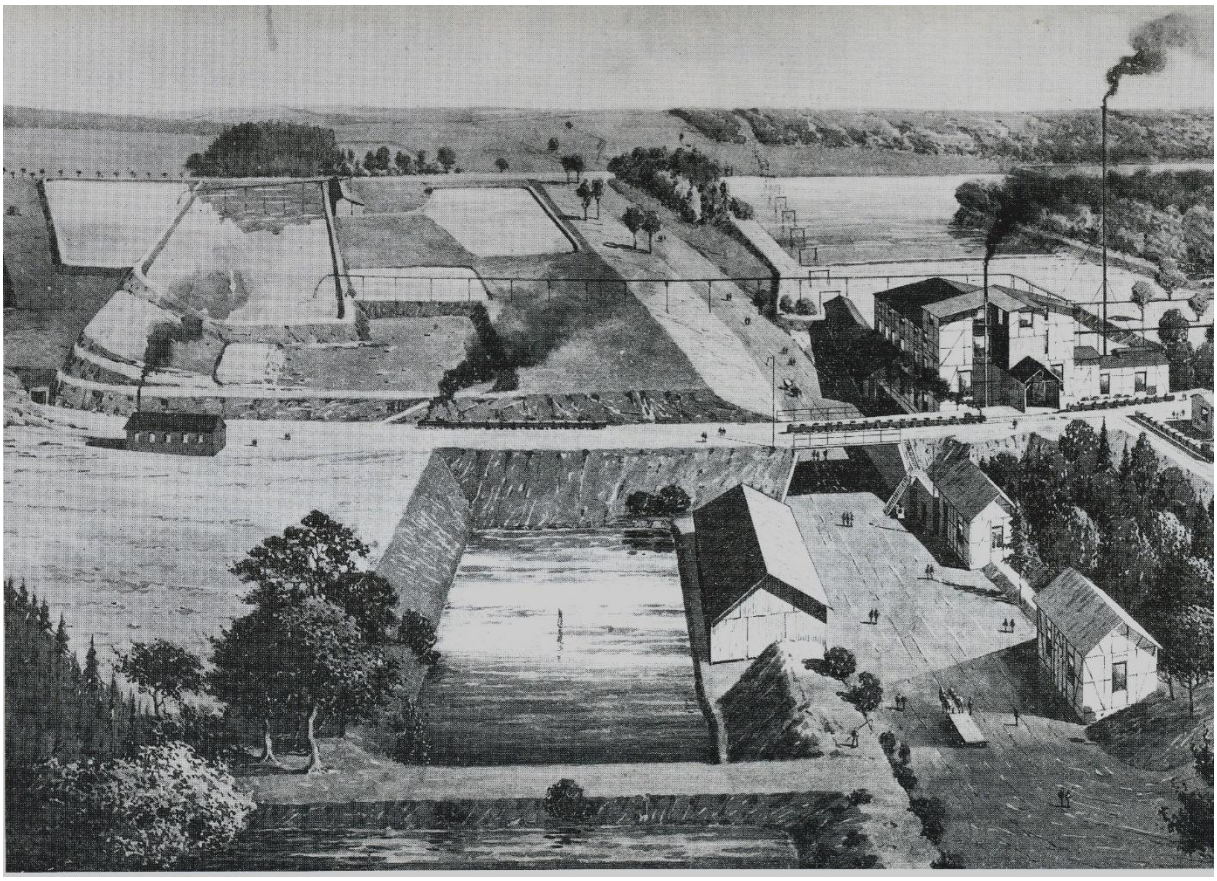


Abb. 15. Rotierender Klaubtisch in der Erzwäsche Atzenhain.

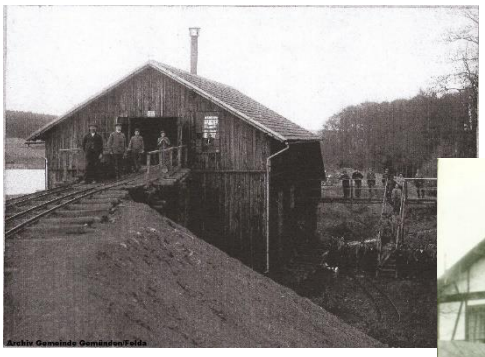
Jedoch bevor das Roherz gewaschen werden konnte, war noch viel Handarbeit zu erledigen.
So mussten z.B. meist von jugendlichen Arbeitern am Klaubtisch die „Blauen“, d.h. die Basaltbrocken, per Hand ausgelesen werden.

Abb. links: Arbeit am Klaubtisch in der Erzaufbereitung, C. Köbrich, Der Bergbau des Großherzogtums Hessen, 1914
Foto unten: Jugendliche Arbeiter in der Erzaufbereitung bei Stockhausen 1912,
Archiv Kulturring Weickartshain



Ausschnitt aus zwei Panoramadarstellungen der Erzwäschen Weickartshain und Hedwig. Hier handelt es sich um die Darstellung der Erzwäsche Hedwig, oben ist die Straße zwischen Bernsfeld und Nieder-Ohmen zu sehen. Georg, Haus, Porezag, Eisenerzbergbau in Hessen

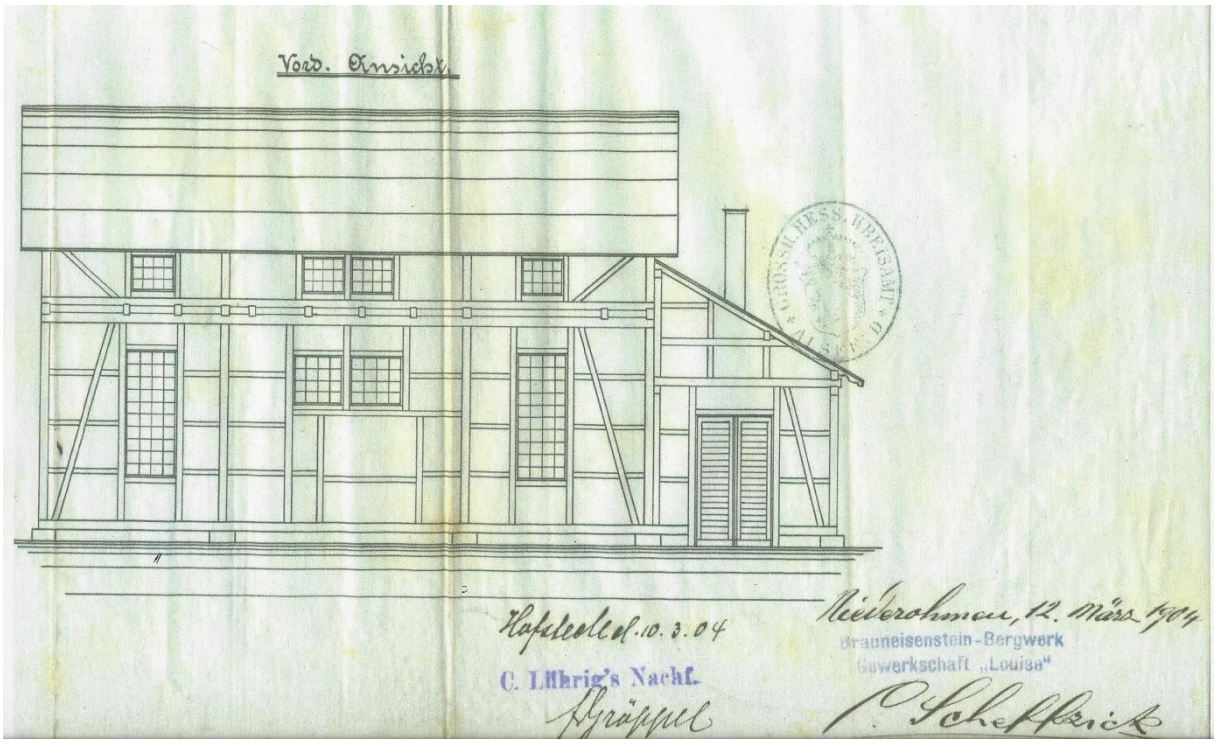
Bei dem großen Gebäude in der Bildmitte handelt es sich um die dritte Erzwäsche der Gewerkschaft Louise im Raum Nieder-Ohmen, die 1909 errichtet wurde. Sie diente als Ersatz für die 1911 bei einem Schlammteichdurchbruch zerstörte Anlage von 1904.
Im November 1928 ging die Anlage zusammen mit den zugehörigen Gruben an Buderus über, während die Gewerkschaft Louise die Gruben und Anlagen im Seenbachtal von der Gewerkschaft Luse und Ilsdorf übernahm.

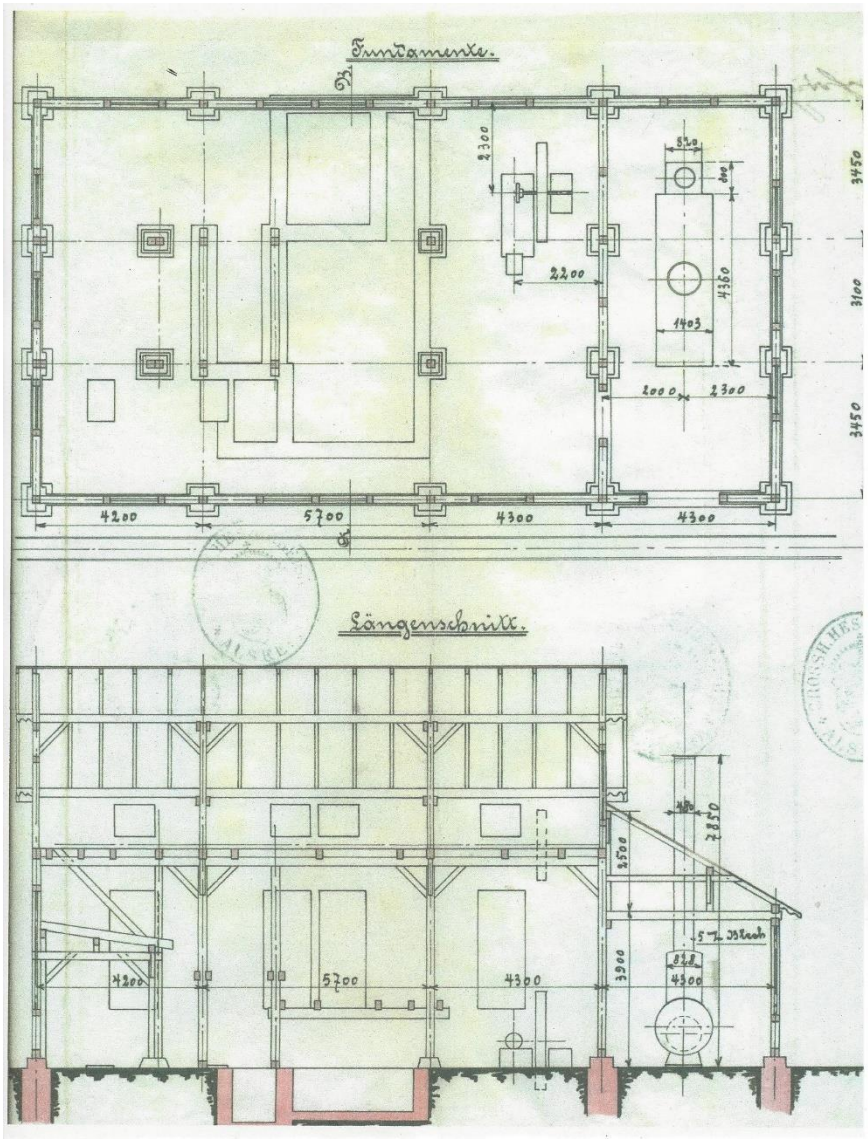


Links ist die 1904 erbaute Aufbereitungsanlage zu sehen, die bei dem Dammbruch zerstört und zu großen Teilen über die Straße Nieder-Ohmen nach Bernsfeld in den westlichen Teil des Windhainer Teichs geschwemmt wurde.

Rechts die Erzwäsche der Betriebsanlage Hedwig/Albert auf einem Foto der 1960er Jahre.

Fotos: Archiv Roland Becker





Baupläne der Erzaufbereitungsanlage Ernestine von 1904, Gemeindearchiv Mücke

Die beiden Gruben Ernestine alt und Ernestine neu befanden sich an der Straße zwischen Merlau und Nieder-Ohmen.

Der Plan wurde 1904 anlässlich eines Büroanbaus erstellt, die Grundsubstanz des Gebäudes stammt aber von 1890.
Da es sich um einen Bauplan handelt, und nicht um einen Konstruktionsplan, sind die der Aufbereitung dienenden Anlagen nur schematisch angedeutet. Die Dampfmaschine im Kesselhaus und die Transmission sind aber zu erkennen.