



Besuch der Saline Riburg in Möhlin AG, vom 7. Februar 2020

Barbara und Thomas Kestenholz organisieren diesen wunderbaren und informativen Ausflug. Dafür danke ich ihnen sehr.

Im Restaurant Pizzeria Bahnhof in Möhlin AG nehmen die 12 Teilnehmer von 'Zäme geits' das gute Mittagessen ein. Einige essen Pizza, viele essen Rösti so auch Heinz Lüthi. Er ass Rösti mit Kalbsleberli und meinte dass dies die besten Kalbsleberli waren, die er je gegessen habe.

Nach dem guten Mittagessen gehen wir zu Fuss zur Saline Riburg Möhlin. Sie ist ein Werk der Schweizer Rheinsalinen AG mit Sitz in Reinfelden. Die AG gehört den Kantonen.

In der Saline sehen wir zuerst sehen wir einen Film. Darin werden kurz die drei Arten des Salzabbaus vorgeschult. Wir vernehmen dass es heute 3 Verfahren zur Salzgewinnung gibt. Im Internet werden sie wie folgt beschrieben.

Meersalz : Die Salzgewinnung durch Verdunstung von Meerwasser in natürlichen Lagunen oder in künstlich angelegten Becken, den Salzgärten oder Meersalinen ist das älteste Verfahren zur Salzgewinnung. Salzgärten werden vor allem in der Nähe von Siedlungsgebieten der Kulturvölker und an flachen Küsten angelegt. Das Prinzip blieb sich über die Jahrhunderte gleich. Doch das System aus Verdunstungs- und Kristallisationsbecken und deren Betrieb wird laufend perfektioniert.



Steinsalz: Salz, das trocken und bergmännisch aus Salz-Gesteinsschichten abgebaut wird, bezeichnet man als Steinsalz. Meist werden Salzbergwerke untertags betrieben. In Salzwüsten wird das Steinsalz auch oberirdisch abgebaut.

Siedesalz: Die Schweizer Salinen nutzen für die Salzgewinnung das Siedesalz-Verfahren. Deshalb habe ich mich im Internet unter www.Salz.ch schlau gemacht und die wichtigsten Angaben nachstehen aufgeführt.

Wie kommt das Salz an die Oberfläche?

Das Salz wird aus der Steinsalzsicht in Tiefen bis 400 Metern gewonnen. Für die Sole-Laugung und Sole-Förderung werden die Sondierbohrlöcher erweitert und verrohrt, d.h., es werden drei konzentrische Rohre abgesenkt und fixiert.

Das innerste Rohr leitet die gesättigte Sole nach oben ab, das zweite führt Frischwasser von oben auf die Salzsicht und das äusserste dieser Rohre führt Stickstoff, der als Schutzgas gegen die schnelle Auslaugung zwischen dem oben liegenden Salz und dem einströmenden Frischwasser gepresst wird. Ein Netz unterirdischer Sole-, Wasser- und Schutzgasleitungen durchzieht die Bohrfelder kilometerweit. Dabei überwindet es Höhenunterschiede bis zu 400 Meter und läuft in unterirdischen Pumpstationen zusammen. Die Sole wird in den Sammeltank des Bohrfeldes geführt und hier erstmals als Flüssigkeit sichtbar.

Wie wird das Salz kristallisiert?

In der Saline Schweizerhalle sind 6 Verdampfer in Betrieb. Sie sind über 20 m hoch und haben ein Volumen von je 100 Kubikmeter. In Möhlin ist nur einer in Betrieb. Er hat aber eine Höhe von über 45 Meter und ein Volumen von 430 Kubikmeter. Die Gesamtanlage funktioniert nach dem Prinzip der mechanischen Dampfverdichtung.

Die Anlage heizt das Solewasser auf 140 Grad auf und bringt es im Verdampfer zum Kochen. Der sich bildende Dampf, der sogenannte 'Brügendampf', wird nach oben abgeführt. Das Salz kristallisiert laufend und sammelt sich als nasser Brei am unteren Ende des Verdampfers. Im oberen Teil der Anlage wird der Dampf in Rohre geleitet. Dadurch kühlt er sich leicht ab. Dann wird der Dampf gereinigt, einem Kompressoren zugeleitet, dort verdichtet und wieder auf 140 Grad erhitzt. So kann er erneut als Heizdampf genutzt werden. Dank diesem Verfahren benötigt man heute zur Salzproduktion fünfzehnmal weniger Heizenergie als früher.

Von den Verdampfern wird der nasse Salzbrei in die Zentrifugen geleitet. Die Masse wird bei hoher Drehzahl geschleudert. Wasser und Salz werden so getrennt. 2 % Wasser bleiben als

Restfeuchte im Salz. Das Salz erscheint jetzt erstmals leuchtend weiss und rein wie frischer Pulverschnee.

Wie wird das Salz getrocknet?

Der Fließbettrockner ermöglicht mit seinem heissen Luftstrom einen weiteren Trocknungsschritt, der praktisch auch noch das letzte Wasser vertreibt. Auf 100 kg Salz bleiben nur noch ein paar wenige Milliliter Wasser zurück.

Diese Art der Salzgewinnung wird uns an einer 1,5 Stunden dauernden Führung erklärt. Wir erfahren alles Wissenswerte über die Gewinnung des Streusalzes und die Anlage.

Die Saline Riburg in Möhlin AG

Die Saline Riburg ist seit 1848 in Betrieb. Die Sole ist sehr sauber. Auf einen Liter Wasser hat es 300 bis 310 Gramm Salz und 5.5 Gramm von verschiedenen Substanzen, die entfernt werden müssen.

Wir beginnen die Führung mit einem Film über die Salzgewinnung in Riburg. Am Ausgang des Filmraumes sehen wir einen Salzstein, wie er im beim bergbauähnlichen Verfahren zur Salzgewinnung abgebaut wird. Dort erhalten wir auch unsere Kopfhörer, die wir beim Rundgang benötigen.

Die Saline Riburg ist auf die Produktion von Lose-Salz (Streusalz) spezialisiert. Streusalz wird für die Eisreinigung der Strassen verwendet, kann aber auch für die Reinigung von Bädern oder von Geschirrspülern (Reosal) benutzt werden. Die Anlage Riburg kann bei Bedarf bis zu 1200 Tonnen Salz pro Tag im drei oder vier-Schicht Betrieb produzieren. Dafür arbeiten nur 30 Personen. Damit ist auch gesagt, dass die Anlage weitgehend vollautomatisch betrieben und das Salz zwischen den einzelnen Gebäuden der Anlage mit Förderbändern transportiert wird.



Bei der Führung sehen wir eine der grössten Verdampferhallen Europas (Bild rechts), und auch zwei ehemalige Bohrhäuser. Dabei ziehen uns die rhythmischen Bewegungen einer alten

Kolbenpumpe in den Bann und im benachbarten Bohrhaus schreckt uns der historische Bohrdrehtisch mit ihrem lauten Lärm auf.



Ein Höhepunkt ist auch Besichtigung des Saldome2. Diese Salzlagerhalle ist der grösste Holzkuppelbau Europas. Er hat einen Durchmesser von 120 Meter und eine Höhe von 32,5 Meter. Der Saldome2 bietet Raum für rund 100'000 Tonnen Auftausalz und ist jetzt praktisch voll da in diesem Winter kaum Salz benötigt wurde.



Wichtig zu wissen ist auch, dass die neuen Geräte, mit denen Salz auf die Strassen gestreut wird, viel weniger Salz benötigen als früher und dass sie dank der geringen Distanz zum Boden das Streugut gezielter einsetzen können. Vor Jahren benötigte man für die Enteisung von einem Quadratmeter 11 Gramm Salz. Heute nur noch 6 Gramm.

Nach der Führung spazieren wir zurück zum Restaurant Pizzeria Bahnhof, löschen unseren Durst und fahren mit dem Zug nach Hause.