

## EXKURSIONS – BERICHTE 2019

### Exkursion Ziegeleifabrik KELLER AG am 23 .5.2019

An einem schönen Donnerstag trafen sich die angemeldeten Mitglieder am Firmeneingang . Herr Hartmann von der KELLER AG begrüßte uns herzlich gerade unter freiem Himmel und begann sogleich mit einem kurzen Rückblick . 1857 wurde beim Schloss Teufen eine Handziegelei im Zusammenhang mit der Verwaltung des Schlosses von einem Herrn Keller betrieben . 1903 wurde von diesem Herrn Keller in Winterthur eine Kollektivgesellschaft mit einer Ziegelei in Dättlau gegründet . 1922 wurde die Aktienmehrheit der Ziegelei Paradies , hier in Schlatt übernommen . Seit 2009 besitzt die KELLER AG eines der modernsten Backsteinwerke der Schweiz . Die Firmenleitung liegt in der Händen der 5. Generation



Dann erfuhren wir noch , dass im Moment die Fabrikation still steht , da umfangreiche Revisionen durchgeführt werden , u.a. ein Wechsel der kpl. Spannungsverteilung . So war es angenehm ruhig und wir konnten nahe an alle Maschinen heran .

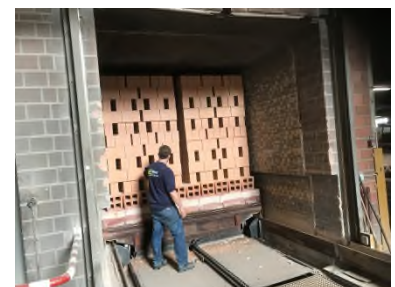
Nun begann der Rundgang . Zuerst gingen wir zu Fuss ca. 200 Meter zur Deponie, wo der ausgehobene Lehm durch herangebrachte Erde wieder aufgefüllt wird . Pro Jahr wird hier 60 000 t Material zugeführt , während der Lehmabbau nur 30 000 t beträgt . Auch mit der Eisenbahn wird Erde gebracht . 22 Tonnen pro Wagen . Im Lehm befinden sich unzählige Oxyde wie z.Bsp.:

Eisen , Kupfer , Magnesium u.v.a.m. – Nach weiteren unzähligen interessanten Infos gingen wir wieder zurück vor das Fabrikgebäude , wo uns Herr Hartmann zunächst zum Rohmaterial ( Lehm ) weitere Infos gab . In der Folge gingen wir in das Gebäude , zuerst zum „ Beschicker „ , wo das Material zerkleinert , zerhackt und unter Beimischung von papier und Wasser richtig durchgeknetet wird . Im s.g. Maukturm od. Sumpfhaus wird weiter befeuchtet und homogenisiert . In einer Stangenpresse wird der Lehm mit Unterdruck stark verdichtet und durch ein „ Mundstück „ ( gibt die Lochform vor ) mit einer Schneckenwelle gepresst . Der entstehende Endlos-Strang wird mit dem sogenannten „ Harfenabschneider „ in die einzelnen Rohlinge getrennt . Diese rohen Ziegel werden im speziellen Ofen bei Temp. Von 60 bis 100 grad zwischen 1 bis 3 Tage getrocknet . Vorher werden die Rohlinge extra noch mit Dampf beaufschlagt , sodass beim Trocknungs – beginn die Temperatur innerhalb und ausserhalb in etwa gleich ist um Rissbildung zu vermeiden . Nach dem



Trocknen kommen die rohen Ziegel in den Tunnel- Brennofen , Es ist dies eine längliche Konstruktion ( siehe Bild links ) wo die Ziegel auf einem rollenden Wagen in entgegengesetzter Richtung zum Luftstrom bewegt werden , welche in 3 Zonen unterteilt ist . Zuvorderst die Aufwärmzone mit etwa 550 Grad . Anschliessend die Brennzone mit 1000 Grad wähen 2 Stunden und abschliessend die Abkühlzone mit 600 Grad . Der Brennofen funktioniert auf Zug , d. h. die warme Luft im Ofen , welche zum Runterkühlen der Ziegel benötigt wird , wird mit einem Ventilator über eine Rohrleitung dem Trockenofen zugeführt , sodass sich eine optimale Energieeffizienz ergibt. Nach dem

Brennen erfolgt die Bereitstellung zur Lagerung für den Versand . Die Ziegel werden palettiert und mit Folie überzogen und warten so auf ihren Abtransport.



Unsere Führung ging langsam dem Ende entgegen und so erfuhren wir noch interessante Details . – So sind Ziegeleien auch sogenannte Lagerhalter . Es muss immer für mind. 3 Monate genug an Lager sein . Der gesamte Produktionsprozess ist vollautomatisiert und rein Computergesteuert . Es ist an sich ein geschlossener Kreislauf . Der Ofen läuft permanent 24 Stunden . MO bis FR muss soviel vorproduziert werden , sodass der Ofen SA und SO aktiv sein kann .10 MA und 1-2 Serviceleute sind von MO bis FR von 4:30 bis 16:30 im Einsatz . Es gibt ein internes Labor für Prüfungen in Frick und ein externes in Sursee . Eine immer wiederkehrende Revision dauert 2 Monate .

Zum Abschluss bedankten wir uns ganz herzlich bei Herrn Hartmann für die überaus detaillierten Erklärungen und das konstruktive freundliche Eingehen auf all unsere Fragen .