

Glasherstellung

Besuch der Gerresheimer Glasfabrik

Gleich am ersten Tag fuhren wir mit Herrn Siegl um 8.45 Uhr mit der S-Bahn nach Gerresheim und gingen zur Glashütte. Dort erzählte uns zunächst der Werksführer die Geschichte der Gerresheimer Glashütte und erklärte, wie Glas hergestellt wird:

Das Glas, das früher in dieser Fabrik hergestellt wurde, hieß Gerresheimer Glas. Diese Fabrik hat 14 Glashütten in Frankreich, Holland und Spanien, davon 6 in Deutschland. In Deutschland ist es die viertgrößte Glashütte. In der Budenheimer Glashütte werden Sekt- und Bierflaschen hergestellt und in Aachen Glasbehälter für Babynahrung. Die Gründung der Gerresheimer Fabrik erfolgte im Jahr 1864, die Anzahl der Mitarbeiter betrug 4000. Die aber sank auf 400, denn die restlichen wurden durch Maschinen ersetzt.

Es gibt 3 Schmelzanlagen für grüne, braune und weiße Gläser und Flaschen. Durch den Altglaseinsatz spart man Energie. Besteht das Gemenge aus 10% Altglas, spart man 2-3% Energie. 325.000 Tonnen Glas oder 4 Mio. Flaschen werden täglich hergestellt. Glas wird mit Kalk, Quarzsand und Soda, das auch Flussmittel genannt wird, hergestellt. Der Sand wird erhitzt und dazu wird der Kalk gegeben. Blaue Flaschen werden mit Kobalt hergestellt, rote mit Goldoxid, grüne mit Eisen. Störend sind vor allem KSP, das heißt Keramik, Steine und Porzellan. Diese drei Sachen kann man nicht schmelzen.

In Gerresheim werden Bierflaschen (40% der Produktion), Fruchtsaftflaschen (11%), Spirituosenflaschen (10%), Nahrungsmittelbehälter (11%) und Softdrinkflaschen (26%) hergestellt.

Wie wird eine Flasche hergestellt?

Zunächst werden Soda und Kalk gemischt und in die Schmelzwanne (1600 Grad Celsius) gegeben. Nun wird alles in die Arbeitswanne gegossen und auf 1350 Grad Celsius ein wenig abgekühlt. Der Speiser nimmt das ganze Gemisch, und in der Abfüllvorrichtung kann alles beginnen. Es werden dann Tropfen in die Produktionsmaschine, die mit Druckluft zu Flaschen geblasen werden. In der Heißvergütung wird über die Flaschen ein Zinnmantel gespritzt. Danach geht es in den Kühlöfen in dem bei Zimmertemperatur die Flaschen abgekühlt werden. Nun folgt die Kaltvergütung mit der Wachsschicht und anschließend die Flaschenüberprüfung. Es sind 22 Fehler möglich. In Gerresheim gibt es z.B. 10% an fehlerhaften Flaschen. Dann werden die Flaschen palettisiert und mit einer Folie überzogen. Das Schrumpfen der Folie kommt danach. Der Versand ist dann der letzte Schritt. Dann wird alles verkauft. Danach fließt die Masse in einem dünnen Strahl hinunter in Formen, doch zuerst wird sie in Tropfen geschnitten. Das ist etwas schwieriger, denn ist eine Seite des Tropfens zu kalt, wird eine Stelle der Flasche viel zu dick. Mit Druckluft wird die Flasche ausgeblasen und in den Sortierer geleitet. Zuletzt bekommt die Flasche eine Umhüllung, auf der das Firmenlogo steht und fertig ist die Flasche.

Die Besichtigung der Glasfabrik

Nach diesen langen Vorträgen bekamen wir gelbe Anzüge und Helme und Ohrenstöpsel, denn in der Fabrik sind die Maschinen viel zu laut. Dann besichtigten wir die Glasfabrik und durften sogar ein paar Flaschen mitnehmen.

Nadine Krumnauer
Kristina Petrova