

Besichtigung der Saarstahl AG



Am 24.08.2012 besuchte die Klasse IM3 des KBBZ Halberg zusammen mit Frau Alt-Bohr und Herrn Wahlen das LD-Stahlwerk und das Walzwerk Nauweiler der Saarstahl AG in Völklingen. Herr Plum, ein ehemaliger Mitarbeiter der Saarstahl AG, führte die Besichtigung durch. Bevor die Gruppe startete, zeigte Herr Plum einen kurzen Film über die verschiedenen Standorte der Saarstahl AG. Danach wurden alle Teilnehmer mit einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) ausgestattet und die Besichtigung startete im Stahlwerk.

Im Stahlwerk wird das am Hochofen in Dillingen produzierte Roheisen zu Stahl verschiedenster Qualität verarbeitet. Das Roheisen wird in Torpedowagen mit der Bahn von Dillingen ins Stahlwerk nach Völklingen transportiert. Hier wird es in eine Roheisenpfanne umgefüllt und unterirdisch ins Werk gefördert. Der veredelte, flüssige Stahl wird in einem kontinuierlichen Gießprozess zu Vormaterial, welches in den Walzwerken weiterverarbeitet wird, vergossen.

Die erste Behandlungsstation für das Roheisen ist die Roheisenentschwefelung. Mithilfe einer Entschwefelungslanze werden die Entschwefelungsmittel Kalk und Magnesium eingeblasen.

Die nächste Station ist das Sauerstoffaufblasverfahren. Dort wird mit einer Sauerstofflanze Sauerstoff ins Roheisen eingeblasen. Die unerwünschten Stoffe verbinden sich mit dem Sauerstoff und werden somit auf ein Minimum reduziert.

Im nächsten Schritt wird der Rohstahl in eine Pfanne abgegossen und es werden Groblegierungselemente sowie Kühlschrott zugegeben. Nach mehreren Temperaturmessungen und Probeentnahmen geht die Schmelze in den Stranggussbereich. Der flüssige Stahl kühlt beim Durchlauf durch eine sogenannte Kokille in der Stranggussanlage ab und

kann anschließend in der Brennschneidemaschine in einzelne Knüppel zerteilt werden. Wenn die Knüppel dann vollständig abgekühlt sind, werden sie auf Waggons geladen und in die Walzwerke, wie z.B. Nauweiler, versandt.



Dieses besichtigten wir im Anschluss an das Stahlwerk.

Das Walzwerk Nauweiler hat eine der modernsten Mittelstahlstraßen für Stabstahl weltweit. Die Kapazität beträgt 0,5 Mio. t/Jahr.

Hier entstehen beispielsweise Stähle für Kalt- und Warmumformung, Edelbaustähle, Federstähle oder Werkzeugstähle, welche später u. a. in der Automobilindustrie benötigt werden.

Um solche hochwertigen Stähle zu produzieren bedarf es allerdings noch weiterer Veredelungsanlagen sowie weiterverarbeitender Anlagen.

Diese bekamen wir ebenfalls zu sehen und auch hier erklärte uns Herr Plum die Prozessreihenfolge und einige Einzelheiten dieser komplexen Maschinen.

Nach der Besichtigung ließen wir den Tag mit einem Hüttenmännischen Mittagessen in unserer werkseigenen Kantine ausklingen.

Alles in allem war es eine sehr informative Besichtigung.

Vielen Dank an Herrn Plum, der uns einige Prozesse der Saarstahl AG nahegelegt hat.

Lena Lion, Timo Ahr, Vito Cassaro, Florian Groß, Auszubildende der Saarstahl AG