

Aus der Arbeit der GDMB-Bezirksgruppen

35. Tagung der Bezirksgruppe Süd

Leitung: Dipl.-Ing. Barbara Witzel-Hänecke,
Nürnberg

Zur 35. Tagung traf sich die Bezirksgruppe Süd vom 10. bis 12. Juli 2014 in Stockach. Die Tagung begann mit einem gemeinsamen Abendessen im Hotel Fortuna in Stockach. An diesem Abend konnte die Gruppe auch schon Dr.-Ing. Karl Hermann Bruch und Dipl.-Ing. Thomas Neu begrüßen, die am kommenden Tag das Programm der Tagung gestalteten.

1 ScholzAlu Stockach GmbH

Am Freitagmorgen wurde die Gruppe von Dr. Karl Hermann Bruch, geschäftsführender Gesellschafter der ScholzAlu Stockach GmbH, begrüßt.

In seinem Einführungsvortrag gab er einen Überblick über den aktuellen Unternehmensaufbau, die Standorte und die Geschichte des Standortes Stockach (Abbildung 1).

Hier stellten sich die Teilnehmer die berechnete Frage, wieso es gerade in Stockach ein Unternehmen zur Herstellung von Aluminium gibt.

Das Unternehmen wurde bereits 1921 als Geschirrfabrik gegründet und stellte Blechtöpfe her. Über das Einschmelzen von Flugzeugschrott kam es dann zur Aluminiumherstellung. Auch heute noch ist Schrott der eingesetzte Rohstoff.



Abb. 1: Vortrag im Verwaltungsgebäude



Abb. 2: Filteranlage

Den Slogan „Expertise in Scrap“ interpretiert Berndt-Ulrich Scholz so: „Die erste Tonne Stahl wurde aus Erz gemacht. Die letzte Tonne Stahl wird eines Tages ganz aus Schrott sein“.

Bis Mai 2014 war die ScholzAlu Stockach GmbH eine Tochter der ScholzAlu Trading GmbH mit Sitz in Essingen, Deutschland. Im Rahmen einer Umstrukturierung wurde sie ausgegliedert und ist jetzt ein eigenständiges Unternehmen mit drei Gesellschaftern. Dr. Bruch hat als Gesellschafter die technische Leitung inne.

Zurzeit sind in Stockach ca. 144 Mitarbeiter bei ScholzAlu beschäftigt.

In Stockach werden Stranggussbarren aus den Knetlegierungen EN AW 1xxx bis EN AW 8xxx (Kapazität 50 000 t/a), eine Vielzahl von Gusslegierungen in Form von 8-kg-Masseln für Druck-, Sand- und Kokillenguss (Kapazität 50 000 t/a) sowie Granalien für den Einsatz in der Stahlproduktion zur Desoxidation hergestellt. Im geringen Umfang gibt es auch noch eine Flüssialuminiumfertigung für alle Legierungen des Produktionsprogrammes, die aber stark von den schwankenden Bedarfen der Kunden abhängig ist. Ein zusätzliches Standbein ist die Schlackenaufbereitung, die die Schla-

cken aus den eigenen Prozessen verarbeitet, aber auch Fremdschlacken einsetzt.

In diesem Bereich gibt es auch eine Zusammenarbeit mit Österreich. Es werden die Rückstände aus der Aufbereitung von Aluminiumkrätze, die Aluminiumoxide enthalten, aus einer Deponie in der Wiener Neustadt durch die ScholzAlu Stockach GmbH aufbereitet.

Umweltschutz (Abbildung 2) und eine gute Energiebilanz sind in diesem Unternehmen sehr wichtige Themen.

Die Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, um die verschiedenen angesprochenen Themen rund ums Aluminium und die neuen Herausforderungen aus der Neuorientierung des Unternehmens intensiv mit Dr.-Ing. Bruch zu diskutieren.

Nach dem Einführungsvortrag konnte die Gruppe die bereits im Vortrag vorgestellten Betriebsteile bei einem



Abb. 3: Vor dem Verwaltungsgebäude



Abb. 4: Blick in die Gießerei



sehr ausführlichen und interessanten Rundgang selbst in Augenschein nehmen (Abbildungen 3 und 4).

2 Bodman-Ludwigshafen

Nach der Betriebsführung ging es zum Mittagessen nach Bodman-Ludwigshafen am Bodensee. Bei herrlichem Sonnenschein konnten die Teilnehmer das Essen mit Blick auf den See und einen darauf folgenden Spaziergang genießen (Abbildung 5).



Abb. 5: Bodman-Ludwigshafen

3 Vortrag „Verbrauchsnahe Strom- und Wärmeerzeugung“

Das Programm wurde mit einem Vortrag von Dipl.-Ing. Thomas Neu fortgesetzt.

Thomas Neu ist geschäftsführender Gesellschafter der proG.E.O. Ingenieurgesellschaft mbH, Saarbrücken. Ziel dieses Unternehmens ist es, gemeinsame Referenzen und Erfahrungen aus Bergbau und Geothermie zu nutzen, um Antworten auf die Herausforderungen der künftigen Versorgung mit mineralischen und energetischen Rohstoffen zu finden sowie national und international zu agieren.

Der erste Teil seines Vortrages klärte die Frage: Was ist Geothermie?

Es wird sich zu Nutze gemacht, dass die Erde in ihrem Inneren Wärme gespeichert hat. Im Erdinneren steigt die Temperatur abhängig von der Tiefe bis weit über 5000 °C.

Oberflächennahe Geothermie:

Bei Bohrungen bis 400 m Tiefe in Verbindung mit Wärmepumpen wird die geförderte Wärme zum Heizen und

Kühlen von Gebäuden und zur Warmwasserbereitung genutzt.

Hydrothermale Geothermie:

Direkte Nutzung von heißen Quellen (z.B. Baden-Baden, Aachen, Plombières les Bains) oder Grundwasserleitern (Aquifere) in lockeren oder festen Gesteinsschichten bzw. Gesteinskörpern, in denen warmes Grundwasser zirkulieren kann. Diese werden zur Gewinnung von Fernwärme (z.B. Erding, Riem, Schleißheim) oder zur kombinierten Gewinnung von Fernwärme und Strom (z.B. Island, Toskana oder in Deutschland in Oberbayern, Traunreut, Oberrheingraben) genutzt. Diese Aquifere sind meistens an geologische Störzonen gebunden. In diesen Verfahren wird das heiße Wasser aus vorhandenen, tief gelegenen Wasseraquiferen an die Erdoberfläche gefördert.

Petrothermale Geothermie:

Gewinnung von Strom und Wärme aus heißen Gesteinsschichten, wobei in künstlich vergrößerte Risse und Klüfte unter hohem Druck Wasser eingepresst wird. Das Wasser erhitzt sich im ca. 200 °C heißen Gestein. Eine Förderbohrung pumpt das ca. 90 bis 150 °C heiße Wasser dann wieder an die Erdoberfläche. Dort kann es wie bei der hydrothermalen Geothermie über Wärmetauscher für die Wärmeversorgung verwendet werden.

Die Geothermie ist eine ernstzunehmende Option für die Energieversorgung in Deutschland mit erneuerbarer Energie.

Um eine Megawattstunde Strom zu erzeugen ist der Flächenbedarf für Geothermie erheblich geringer als für Photovoltaik (50facher Bedarf), Windkraft (60facher Bedarf) oder Biomasse (mehr als 3000facher Bedarf).

Besonders wichtig ist es Dipl.-Ing. Thomas Neu, dass man die Erfahrungen aus abgeschlossenen Projekten rund um die Geothermie für neue Projekte nutzen soll, um diese wirtschaftlich, von der Bevölkerung akzeptiert und umweltverträglich umsetzen zu können.

In seinem Vortrag stellte er daher das Projekt Traunreut vor und das aktuell in der Planung befindliche Projekt im Rupertiwinkel, in dem versucht wird, u.a. auch die Erfahrungen aus Traunreut in die Projektarbeit mit einfließen zu lassen.

4 Ausblick 2015

Die nächste Tagung der Bezirksgruppe Süd findet voraussichtlich im Juli 2015 statt.

Barbara Witzel-Hänecke

Aus der Geschäftsstelle

Seit Juli 2014 ist Isabell Meissner Mitglied des GDMB-Teams. Nach erfolgreichem Abschluss der Sekundarstufe 1 an der Real-



schule in Osterode/Harz entschloss sie sich zum Besuch der Fachoberschule für Gestaltung. Der Unterricht und ein dazugehöriges Praktikum über 960 Stunden bei der Mediendruckerei Kroesing Media Group GmbH & Co. KG eröffneten Isabell Meissner einen Einblick in den Beruf der Mediengestalterin. Im Praktikum gewann sie bereits Erfahrungen mit dem Layout- und Satzprogramm InDesign, die sie bei uns, durch ihre unterstützende Arbeit in der Redaktion, weiter vertiefen kann. Seit dem 1. August ist sie Auszubildende Kauffrau für Büromanagement im GDMB-Verlag: Sie wird organisatorische und kaufmännisch-verwaltende Tätigkeiten erlernen und an den Geschäftsprozessen in unserer international ausgerichteten, technischen-wissenschaftlichen Gesellschaft aktiv mitwirken. Wir heißen unsere neue Kollegin herzlich willkommen und wünschen ihr viel Erfolg!