

Neigungskurs Chemie besucht Zuckerfabrik

Balingen/Offenau. Im Rahmen der Unterrichtseinheit Kohlenhydrate (Zucker) besichtigte der vierstündige Chemiekurs des Gymnasiums das Werk Offenau der Südzucker AG.

Am frühen Morgen trafen sich neun Schülerinnen und Schüler sowie ihr Chemielehrer, Herr Rebstock. Ziel an diesem spätsommerlichen Tag war Offenau, nördlich von Heilbronn.

Nach einer zweistündigen Autofahrt über die staulastige Autobahn, erreichte die Truppe das ersehnte Ziel. Immerhin wollten alle miterleben, wie die Saccharose (Haushaltszucker) im großtechnischen Maßstab gewonnen wird.

Der Rohstoff hierfür ist die Zuckerrübe. Da diese nur im Herbst geerntet wird, findet die Zuckerproduktion auch nur von Oktober bis Dezember, in der sogenannten Zucker-Kampagne, statt.

Die gut vierstündige Führung begann mit einem Film über die

Geschichte der Zuckergewinnung. Nachdem alle Teilnehmenden mit Schutzhelmen und Schutzwesten versorgt waren, konnte die eigentliche Besichtigung des Betriebs beginnen.

Ausgestattet mit Kopfhörern, die angesichts der lauten Maschinen notwendig waren, begab sich der Kurs zunächst ins Außengelände. Eindrücklich erzählte der Guide den Weg der Rübe von der Entladung über die Wäsche bis zur Schneidemaschine. Hier wird die Zuckerrübe in die Rübenschnitzel zerlegt, von denen jeder frisch aus der Maschine probieren durfte. Übrigens werden die zuckerfreien Rübenschnitzel zu Viehfutter weiter verarbeitet.

Für die Zuckergewinnung entscheidend ist der zuckerhaltige Rohsaft, der in der Schneidemaschine zurückbleibt. Der Großteil der Zuckerrübe besteht nämlich aus Wasser. Dieses wird in einer riesigen Kolonne verdampft. Dieser Prozess ist auch für die sengende Hitze in der Fa-



hintere Reihe: Nico Ast, Adrian Jenter, Simon Endreß, Maximilian Löbel, Nadine Kleiser und Herr Rebstock

vordere Reihe: Michael Miller, Anika Wojcik, Julia Graf und Micha Rössler

brik verantwortlich.

Aus dem dabei entstandenen, stark zuckerhaltigen Dicksaft wird durch Auskristallisieren und Zentrifugieren letztlich der Zucker gewonnen. Nach der Trocknung wird der Zucker in riesigen Silos gesammelt, aus denen sich das Werk Offenau das ganze Jahr bedient. Vor Ort

werden Haushaltszucker, Puderzucker und brauner Zucker verpackt. Hiervon konnte sich die Truppe in der Verpackstation ein Bild machen.

Nach einer Stärkung mit Getränken und einem kleinen Imbiss in der Kantine traten die Schülerinnen und Schüler sowie ihr Lehrer die Heimreise an.