



Mit Schutzhelm: Die Schüler aus Balingen mit Lehrer Sven Ast erkunden in Offenau die Zuckerproduktion.

Foto: Privat

# Schüler erkunden Zuckerfabrik

Bildung | Balingener Gymnasiasten zu Besuch in Offenau

**Balingen.** Im Rahmen der Unterrichtseinheit Kohlenhydrate (Zucker) haben neun Schüler des Chemiekurses des Gymnasiums Balingen mit Lehrer Sven Rebstock das Werk Offenau der Südzucker AG besucht. Dort erlebten sie, wie die Saccharose (Haushaltszucker) im großtechnischen Maßstab gewonnen wird.

Der Rohstoff dafür ist die Zuckerrübe. Da diese nur im Herbst geerntet wird, findet die Zuckerproduktion auch nur von Oktober bis Dezember 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 Führer den Weg der Rübe von der Entladung über die Wäsche bis zur Schneidemaschine.

## Rohsaft ist entscheidend

Für die Zuckergewinnung entscheidend ist der zuckerhaltige Rohsaft, der in der Schneidemaschine zurückbleibt. Der Großteil der Zu-

ckerrübe besteht nämlich aus Wasser. Dieses wird in einer riesigen Kolonne verdampft. Dieser Prozess ist auch für die sengende Hitze in der Fabrik 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.