

Erneuerbare Energien hautnah erleben

Ferdinand-Braun-Schüler begutachteten Freiensteinauer Windkraftanlagen

FREIENSTEINAU

Die Klasse 12FOM3 der Ferdinand-Braun-Schule bestieg dieser Tage eine Windkraftanlage bei Freiensteinau. Dabei waren viele Eindrücke und Informationen zum Thema Windenergie und über erneuerbare Energien zu erfahren.

Die Fachoberschulklasse aus dem Bereich Maschinenbau besichtigte mit ihrem Klassenlehrer Tobias Heitz zwei Windmühlen der Luftstrom Projektgesellschaft mbH.

Geschäftsführer Michael Häußler und sein Team gewährleisteten dabei nicht nur ein sicheres Auf- und Absteigen, sondern beantworteten auch viele Fragen zum Thema Windenergie, welche in der Unterrichtsreihe „Die Energiepolitik – eine Energiewende, die uns alle unmittelbar betrifft?“ aufgenommen worden ist.

„Wie funktioniert eigentlich solch eine Windkraftanlage und welche Getriebe werden verwendet?“. Diese und ähnliche Fragen aus dem Maschinenbau wurden anhand des eingesetzten zweistufigen „Planetengetriebes“ und des Kraftflusses an dem realen Anschauungsobjekt erläutert. Die Ausrichtung der Rotorblätter sowohl nach der Windrichtung als auch nach



Die Klasse 12FOM3 der Ferdinand-Braun-Schule vor einer Windkraftanlage. Foto: privat

der Windstärke (das „Pitchen“) waren für die Schüler eindrucksvoll zu erleben.

Auch die konkrete Umsetzung der Energiepolitik auf Gemeinde- und Bundesebene war ein Themenfeld, um das sich viele Fragen und Ausführ-

ungen „drehten“. Etwa: Welche Probleme gibt es bei der Genehmigung von Windmühlen in der Gemeinde Freiensteinau? Ist dies übertragbar auf die Bundesebene?

Auch die Vor- und Nachteile der Windenergie wurden

beleuchtet: „Welche Maßnahmen werden ergriffen, um den gesundheitsschädigenden Schattenwurf der Rotorblätter zu reduzieren?“, wollte ein Schüler wissen. „Erstens müssen die Windmühlen mindestens 1000 Meter vom nächs-

ten Wohnhaus entfernt aufgestellt werden, und zweitens werden die Windmühlen automatisch abgestellt, wenn die Windrichtung Schattenwurf in den Bereich eines Wohnhauses bewirken sollte“, erklärten Häußler und sein Team.

Ein Vorteil aus Sicht von Häußler sei beispielsweise die CO₂-arme Energiegewinnung und die Nachhaltigkeit der Windkraftanlagen.

Arbeitsplätze in der Zukunft

Häußler richtete zum Schluss der zweifellos aufschlussreichen Veranstaltung einen Appell an die Klasse, dass sie als angehende Ingenieure die erneuerbaren Energien weiterentwickeln sollten. Er ermutigte die Schüler mit der Aussage, dass gerade in diesem Bereich viele neue Arbeitsplätze entstanden seien und in Zukunft noch viele weitere entstehen würden.

Die Schüler konnten letztlich hautnah erleben und erfahren, welche Anforderungen aus der Politik und der Gesellschaft an die Technik beziehungsweise den Maschinenbau bestehen. Für diese Abwechslung zum Schulalltag zeigten sich die Schüler dankbar: „Es war ein einzigartiges Erlebnis, die Windkraft hautnah zu spüren“, hieß es aus den Reihen der Schüler. KN