

Film: Vom Rohöl zum Heizöl und Rohbenzin, vom Heizöl zum Superbenzin Beobachtungs- und Arbeitsaufträge

Erste Schülergruppe:

1. Nenne die wichtigsten Raffineriestandorte und Öleinfuhrhäfen in Deutschland.
Benutze dazu den Atlas.
2. Beschreibe den Vorgang beim Erhitzen von Wasser.
3. Was ist Rohöl? Wodurch unterscheidet es sich von Wasser?

Zweite Schülergruppe:

1. Beschreibe, wie der erste Turm von innen aussieht.
2. Was geschieht in dem ersten Turm? Wie nennt man den Vorgang?
3. Nenne die entstehenden Produkte. Wodurch unterscheiden sie sich?
Erläutere, warum das Endziel noch nicht erreicht ist.

Dritte Schülergruppe:

1. Wodurch unterscheidet sich der zweite Turm vom ersten Turm?
2. Was geschieht in dem zweiten Turm?
Auf welches Produkt kommt es besonders an?
3. Beschreibe den Weg des Rohöls bis zum vorläufigen Endprodukt.

Vierte Schülergruppe

1. Woraus besteht Erdöl?
2. Nenne den im Film gezeigten Fremdstoff im Raffinerieprodukt.
Warum muss er entfernt werden?
3. Beschreibe den Reinigungsvorgang.

Fünfte Schülergruppe

1. Aus welchem Produkt gewinnt die Raffinerie mehr Benzin?
2. Wie gewinnt die Raffinerie mehr Benzin? Beschreibe das erste Verfahren.
3. Was ist ein Katalysator? Wozu braucht man ihn bei der Benzinherstellung?

Sechste Schülergruppe

1. Beschreibe das dritte Verfahren bei der Gewinnung von mehr Benzin.
2. Wie verwandelt die Raffinerie Rohbenzin in Superbenzin?
3. Wodurch unterscheiden sich Superbenzin und Normalbenzin?

Auftrag an alle Schülergruppen

1. Welche Bedeutung haben Erdöl und Erdölprodukte für uns?
2. Vergleiche mit Beispielen aus dem Film!
3. Wofür verwenden wir die in der Raffinerie erzeugten Produkte?