

## TRAINING

### Lösung der Aufgaben

#### Sich orientieren

- 1 a) 1= Ruhrrevier, 2= Rheinisches Revier, 3= Saarrevier, 4= Helmstedter Revier, 5= Mitteldeutsches Revier, 6= Lausitzer Revier
- b) Steinkohle wird im Ruhrrevier und im Saarrevier gefördert. In den anderen vier Revieren (Helmstedter, Lausitzer, Mitteldeutsches, Rheinisches Revier) wird Braunkohle gefördert.
- c) Aitingen, Brunsbüttel, Düste, Landau, Meppen, Reitbrook, Riedel, Rühme, Wittingen
- d) Ebstorf, Kalle, Mühlhausen, Rotenburg, Salzwedel, Siedenburger, Söhlingen, Visbek

#### Methoden anwenden

- 2 1. Schritt: Raum und Inhalt erkennen  
Karte M1 stellt Deutschland dar. Sie zeigt Lage und Verteilung der Energierohstoffe.
2. Schritt: Legende der Karte lesen  
Links und rechts unten findet man die Legende der Karte. Sie enthält Erklärungen der Symbole und Farben. So können die Lagerstätten von Erdöl, Erdgas, Steinkohle und Braunkohle unterschieden werden. Es gibt nur eine Maßstabsleiste, keine Maßstabszahl.
3. Schritt: Karteninhalt beschreiben  
Die Lagerstätten und die Förderung sind nicht gleichmäßig über Deutschland verteilt. In Norddeutschland gibt es große Gebiete mit Vorkommen von Erdöl und Erdgas. Dort wird auch viel gefördert. Erdöl und Erdgas findet man auch im Südwesten von Deutschland und im Alpenvorland. Hier wird hauptsächlich Erdöl gefördert. In Ostdeutschland gibt es große Lagerstätten von Braunkohle um Leipzig und in der Lausitz. In Westdeutschland findet man Braunkohle westlich von Köln. Auch hier wird sie abgebaut. Ein kleines Braunkohlenrevier gibt es auch um Helmstedt. Viel Steinkohle findet man im Ruhrgebiet. Kleinere Steinkohlenreviere liegen im Saarland und um Ibbenbüren.
4. Schritt: Karteninhalt erklären  
Die Förderung von Steinkohle, Braunkohle, Erdöl und Erdgas kann nur dort geschehen, wo auch Lagerstätten sind. Diese sind in Deutschland unterschiedlich verteilt. Erdöl und Erdgas werden hauptsächlich in Norddeutschland gefördert, Steinkohle in Westdeutschland. In Ostdeutschland liegen die größten Braunkohlenvorkommen.

### Kennen und verstehen

- 3 a) Standortfaktor  
b) Ton  
c) Recycling  
d) Rekultivierung  
e) Abwasser  
f) Trinkwasser
- 4 1= Abraum (Sand, Kies), 2= Kies- und Sandschicht, 3= Förderband, 4= Schaufelradbagger, 5= Kohlekraftwerk, 6= Braunkohlenflöz
- 5 a) richtig  
b) Die Förderung von Erdöl und Erdgas in der Nordsee ist ein extrem harter und gefährlicher Job.  
c) Kohle, Erdöl und Erdgas sind Energieträger, die sich nicht erneuern.  
d) Die meisten Rohstoffe sind nicht unerschöpflich.  
e) Die Reinigung von Abwasser ist sehr aufwändig und kostet viel Geld.
- 6 a) Rohstoff: unverarbeiteter Stoff, aus der Natur  
b) Standortfaktor: Grund für die Wahl eines Standortes durch ein Unternehmen
- 7 a) chemische Industrie  
b) Erdöl
- 8 a) Baumwolle, Eisenerz, Erdgas, Erdöl, Steinkohle, Tierfell, Zuckerrübe  
b) pflanzliche/tierische Rohstoffe: Baumwolle, Tierfell, Zuckerrübe; Energie-Rohstoffe: Erdgas, Erdöl, Steinkohle; metallischer Rohstoff: Eisenerz

### Beurteilen und bewerten

- 9 a) Individuelle Schülerlösung. Erwartet werden neben dem eigenen Urteil die Abwägung folgender Argumente: Einerseits wird heute der meiste Strom mithilfe des Energierohstoffes erzeugt. Die Energieversorgung und damit auch der Abbau von Braunkohle sind wichtig für das Gemeinwohl. Deshalb muss der Einzelne Opfer bringen. Andererseits wird immer mehr Strom durch erneuerbare Energien erzeugt. Dadurch wird immer weniger Kohle gebraucht. Folglich ist nicht mehr jedes Opfer notwendig.
- b) In der Reinigungsstation D wird kein Trinkwasser erzeugt. Im Nachklärbecken setzt sich der restliche Schlamm ab. Das Wasser ist zwar jetzt klar, jedoch sind in diesem Abwasser noch chemische Stoffe und schädliche Bakterien.