

→ Lernziele Mittelstufe

- Du weisst, warum der Ausbau der Wasserkraft nach dem 2. Weltkrieg so wichtig wurde.
- Du kennst die Merkmale von verschiedenen Wasserkraftwerkstypen im Überblick.
- Du kannst die heutige Situation der Stromversorgung mit derjenigen von 1942 vergleichen.

📝 Lösungen Arbeitsaufträge zum Film

1. Warum kam es während dem zweiten Weltkrieg zur Verknappung der Energie?
Kohle, Holz, Heizöl wurde rationiert. Betriebe stellten auf Elektrizität um, da diese die einzige Energieform war, welche nicht importiert werden musste und unerschöpflich schien. Ungünstige Witterungsverhältnisse verschlechterten die Situation zusätzlich.
2. Betrachte die Nutzung der Elektrizität im täglichen Leben, die im Film gezeigt werden: welche sind heute noch gleich, welche kommen neu dazu?
Gleich: Kochen, Warmwasser, Backen
Neu: Fernseher, Computer, Mobiltelefone, Tablets usw.
3. Welcher Kraftwerktyp ist für die Stromversorgung im Winter von grosser Bedeutung und warum ist das so?
Im Winter führen die Flüsse in der Schweiz wenig Wasser, wodurch die Leistung der Laufkraftwerke gerade dann niedrig ist, wenn der Stromverbrauch besonders hoch ist. Speicherkraftwerke erlauben das Speichern von Wasser in Zeiten von niedrigem Stromverbrauch und viel Wasser (Sommer). Im Winter kann mit Hilfe des aufgestauten Wassers die Versorgungslücke gedeckt werden.
4. Wie hat sich die Produktion von elektrischer Energie seit 1939 entwickelt, welche Form der Gewinnung von Elektrizität kam neu dazu? Angaben für die Gegenwart findest du [hier](#).
Kernenergie, Fotovoltaik, Windenergie, Biomasse, Gaskombikraftwerke, Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen
weitere Lösungen je nach Erweiterung der Aufgabenstellung