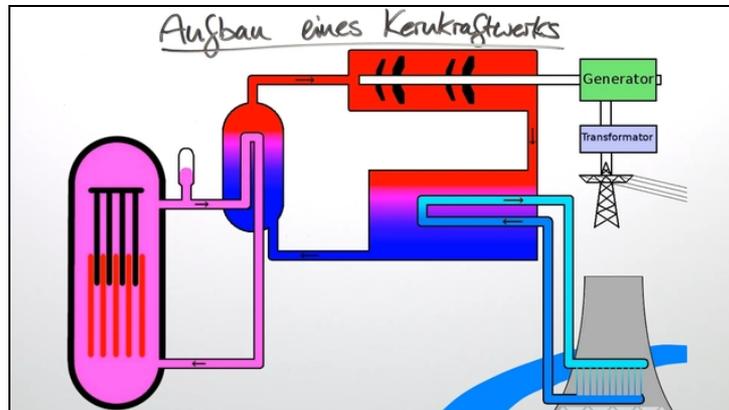




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatur.com

Kernkraftwerk



- 1 **Nenne die Vorteile eines Kernkraftwerkes.**
- 2 **Gib den Unterschied zwischen kontrollierter und unkontrollierter Kettenreaktion an.**
- 3 **Beschreibe den Aufbau eines Kernkraftwerkes.**
- 4 **Erkläre, wie die Energien im Kernkraftwerk jeweils umgewandelt werden.**
- 5 **Berechne, wie die Gesamtleistung der Kernkraftwerke in Deutschland ersetzt werden könnte und bewerte die Machbarkeit.**
- 6 **Bewerte den Nutzen von Kernkraftwerken in der aktuellen Energielage.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatur.com



Nenne die Vorteile eines Kernkraftwerkes.

Wähle die Argumente aus, die für den Einsatz von Kernenergie sprechen.

- Atomstrom ist günstig für den Endverbraucher. A
- Atommüll muss sehr lange gelagert werden. B
- Es kann in einem Atomkraftwerk zu einem "größten anzunehmenden Unfall" (GAU) kommen. C
- Atomkraftwerke sind im Hinblick auf die Emissionen umweltfreundlicher als Verbrennungskraftwerke. D
- Atomkraftwerke benötigen nur sehr wenig Brennstoff. E
- Die Abwärme eines Atomkraftwerkes heizt die Flüsse auf. F



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Vorteile eines Kernkraftwerkes.

1. Tipp

Bewerte, was gut und schlecht für uns Menschen oder die Natur ist.

2. Tipp

Alle Aussagen über Atomkraftwerke sind korrekt, aber nicht alle sind Vorteile.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Vorteile eines Kernkraftwerkes.

Lösungsschlüssel: A, D, E

In Deutschland werden schon seit Jahren **zwei Debatten** geführt. Eine Debatte um den **Atomausstieg** und eine Debatte um den **CO₂-Haushalt**. Und natürlich auch um die Folgen der jeweiligen Entscheidungen.

Die Forderung nach einem **sofortigen Atomausstieg** würde derzeit nur dazu führen, dass es in Deutschland zu Energieengpässen kommt, da *Sonne*, *Gezeiten* und *Wind* nicht immer verfügbar sind. Zudem würde unser Stromnetz zu Spitzenzeiten die Energiemenge nicht verkraften.

Daher muss in Deutschland zunächst in den Ausbau der **Energieinfrastruktur** investiert werden. Dazu gehört auch der Bau von **Strukturkraftwerken**. Die Anzahl der **Verbrennungskraftwerke** zu erhöhen ist jedoch aus Gründen der **CO₂-Bilanz** keine Alternative dazu.

Noch lange bei der **Kernenergie** zu bleiben, wäre möglich, um günstige Strompreise zu garantieren. Davon ist aber eher abzuraten, wegen der potentiellen Gefahr eines **GAUs** bei langen Laufzeiten der Reaktoren. Zudem würde sich dann sehr viel **Atommüll** anhäufen. Weiterhin wäre es eine Entscheidung gegen das öffentliche Meinungsbild und es würde der Bau neuer Reaktoren nötig werden.

Bleibt also nur der **organisierte langsame Ausstieg** aus der Kernenergie mit gleichzeitiger Investition in die Infrastruktur.