

## Im Namen der Sicherheit: internationale Zusammenarbeit

Der Schutz von Mensch und Umwelt hat bei der Gewinnung von Energie höchste Priorität. So steht auch bei der Stromerzeugung aus Kernenergie die Sicherheit an erster Stelle. Alle Atomkraftwerke unterliegen einer ständigen und unabhängigen behördlichen Überwachung und Kontrolle durch Bundes- und Landesbehörden und einer internationalen Aufsicht.

### Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser

Das Atomgesetz sieht vor, dass Kernkraftwerke von der Errichtung über die Betriebszeit bis hin zu Stilllegung und Rückbau der staatlichen Aufsicht unterliegen. Auf der Bundesebene ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zuständig. Das BMU überträgt den Ländern die Aufsicht über den Betrieb der Kernkraftwerke. Die Umweltministerien der Länder wachen mit Unterstützung von Gutachterorganisationen (z. B. TÜVs) darüber, dass die Anlagen nach den rechtlichen Vorgaben betrieben werden und dass der gesetzlich geforderte Schutz gewährleistet wird.

### Sicherheitsforschung

Die behördlichen Kontrollen werden durch regelmäßige Überprüfungen der Kraftwerke durch die Betreiber ergänzt. Beispielsweise wird die Sicherheit einer Anlage getestet, indem alle möglichen Betriebsfehler (ob durch fehlerhafte Technik oder menschliches Fehlverhalten ausgelöst) in einem eigens dafür eingerichteten Simulatorzentrum nachgestellt werden. Ergänzend dazu analysieren Sicherheitsforscher alle Arten von Störungen, die einen Unfall zur Folge haben können.

Eine der wichtigsten Forschungseinrichtungen in Deutschland ist die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS). Aber nicht nur nationale Forschungsinstitute, sondern auch internationale Gremien befassen sich mit der Sicherheit von Kern-

kraftwerken. Dazu gehört zum Beispiel die Internationale Atomenergiebehörde (IAEA). Sie stellen eine unabhängige Bewertung des Sicherheitsstatus im internationalen Vergleich dar.

### Internationale Zusammenarbeit

Die in Deutschland geltenden Gesetze, Verordnungen und Regelungen basieren auf internationalen Standards. In der Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen hat das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) die Aufgabe, Kompetenzen auf den Gebieten Strahlenschutz, kerntechnische Sicherheit, Transport und Verwahrung von Kernbrennstoffen sowie Endlagerung radioaktiver Abfälle zu bündeln.

Durch den internationalen Austausch ergeben sich wichtige Vorteile:

- Die Auswirkungen radioaktiver Strahlung bzw. radioaktiver Stoffe in der Umwelt sind überall gleich. Daher macht es Sinn, Daten aus Beobachtungen und Experimenten zu vergleichen, um einerseits Übereinstimmung bei Abschätzungsfragen zu erzielen und andererseits Doppelarbeit zu vermeiden.
- Durch die internationale Zusammenarbeit kann der Kompetenzerhalt gesichert werden: Es findet eine Spezialisierung bestimmter Gruppen auf spezifische Themen statt und man tauscht Personal aus, um sich gegenseitig auf dem Laufenden zu halten.
- Mit Blick auf das Zusammenwachsen der Märkte der Europäischen Union und den damit verbundenen grenzüberschreitenden Tätigkeiten der Arbeitnehmer ist eine länderübergreifende Zusammenarbeit zukunftsweisend und eine Notwendigkeit.

Der internationale Austausch ist nicht nur aus den genannten Gründen wichtig, sondern ermöglicht auch, die nationalen Interessen vertreten zu können.

## Aufgaben

1. Informiert euch (ggf. mithilfe der Arbeitsblätter „Sicherheit im Kernkraftwerk“ und „Schutz vor Radioaktivität im Kernkraftwerk“) über die technischen Sicherheitsmaßnahmen bei der Kernenergiegewinnung. Haltet ihr diese Schutzvorrichtungen in Verbindung mit den behördlichen Kontrollen für sicher? Wenn ja, warum? Wenn nein, warum nicht? Haltet eure Argumente in Stichworten an der Tafel fest.
2. In den letzten und kommenden Jahren war und ist international ein Ausbau der Kernenergie zu verzeichnen. Überlegt gemeinsam in der Klasse, welche Gründe es für diese Entwicklung geben könnte. Berücksichtigt dabei die Kriterien „Stromkosten“, „Versorgungssicherheit“, „Klima/CO<sub>2</sub>-Ausstoß“ und „Sicherheit“.

## Mehr Infos

- > Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS): [www.grs.de](http://www.grs.de)
- > Bundesamt für Strahlenschutz mit Linkliste zu wichtigen Institutionen und Behörden: [www.bfs.de](http://www.bfs.de) (Rubrik „Internet-Links“)
- > Internationale Atomenergiebehörde (IAEA): [www.iaea.org](http://www.iaea.org) (englischsprachig)
- > Infos zu Risiko- und Sicherheitsforschung sowie eine Übersicht mit Kernkraftwerken in Europa und weltweit auf den Jugendseiten des Informationskreises KernEnergie: [www.kernfragen.de](http://www.kernfragen.de)
- > Arbeitsblatt zum Thema „Sicherheit im Kernkraftwerk“ als Download unter [www.kernfragen.de](http://www.kernfragen.de)