

Im "ewigen Eis" lagern

Welche Entsorgungsmöglichkeiten wurden diskutiert?



Worum geht es bei der Idee?

Schon seit Millionen von Jahren sind Nordpol und Südpol von dicken Eisschichten bedeckt. Das nennt man das „ewige Eis“. Kann man die radioaktiven Abfälle nicht in diesem Eis „verschwinden“ lassen? Das könnte folgendermaßen funktionieren: Die Abfälle sind sehr warm. Wenn sie im Eis gelagert werden, schmilzt durch die Wärme das Eis um sie herum. Die Abfälle sinken in das Eis ein, und über ihnen gefriert es wieder. Die Abfälle wären so für immer vom Eis eingeschlossen.

Aufgabe

Diskutiert in der Gruppe miteinander:

- Was haltet ihr von dieser Idee?
 - Bewertet, ob dies eine sichere Möglichkeit wäre, die radioaktiven Abfälle zu lagern.
 - Sind die Abfälle für einen sehr langen Zeitraum sicher gelagert (zum Beispiel für eine Million Jahre)?
 - Ist der Transport sicher?
 - Können die Abfälle zurückgeholt werden, wenn es notwendig sein sollte?



Mit Raketen ins Weltall schießen

Welche Entsorgungsmöglichkeiten wurden diskutiert?



Worum geht es bei der Idee?

Mit großen Raketen könnte man den radioaktiven Abfall ins Weltall schießen. Dafür bräuchte man allerdings sehr viele Raketen. Dann wäre er für immer von der Erde entfernt. Vielleicht würde er dann für alle Zeiten durch das Weltall fliegen. Oder vielleicht kann man den Abfall auch direkt in die Sonne schießen, und er würde dort verbrennen.

Aufgabe

Diskutiert in der Gruppe miteinander:

- Was haltet ihr von dieser Idee?
 - Bewertet, ob dies eine sichere Möglichkeit wäre, die radioaktiven Abfälle zu lagern.
 - Sind die Abfälle für einen sehr langen Zeitraum sicher gelagert (zum Beispiel für eine Million Jahre)?
 - Ist der Transport sicher?
 - Können die Abfälle zurückgeholt werden, wenn es notwendig sein sollte?



Ins Ausland bringen

Welche Entsorgungsmöglichkeiten wurden diskutiert?



Worum geht es bei der Idee?

Der radioaktive Abfall ist in Atomkraftwerken in Deutschland entstanden. Eine Idee für den Abfall wäre, dass man ihn ins Ausland bringt. Es gibt bestimmte Länder, die den Müll nehmen würden, wenn man ihnen viel Geld dafür gibt. Der gesamte Abfall würde dann ins Ausland transportiert werden. Dann bräuchte man sich in Deutschland nicht mehr darum zu kümmern.

Aufgabe

Diskutiert in der Gruppe miteinander:

- Was haltet ihr von dieser Idee?
 - Bewertet, ob dies eine sichere Möglichkeit wäre, die radioaktiven Abfälle zu lagern.
 - Sind die Abfälle für einen sehr langen Zeitraum sicher gelagert (zum Beispiel für eine Million Jahre)?
 - Ist der Transport sicher?
 - Können die Abfälle zurückgeholt werden, wenn es notwendig sein sollte?



Dauerhafte Lagerung in Hallen

Welche Entsorgungsmöglichkeiten wurden diskutiert?



Worum geht es bei der Idee?

Im Moment werden die radioaktiven Abfälle in sehr sicheren Behältern aufbewahrt. Diese Behälter stehen in Hallen, die Zwischenlager genannt werden. In Deutschland gibt es 16 solcher Zwischenlager. Die Behälter sind so gebaut, dass sie die Abfälle sicher einschließen, selbst wenn zum Beispiel ein Flugzeug auf die Lagerhallen stürzen würde. Außerdem sind die Zwischenlager von Stacheldraht umgeben und werden rund um die Uhr bewacht. Die Abfälle sind dort im Moment sehr sicher aufbewahrt. Die Idee: Könnten Sie nicht einfach für immer dort stehen bleiben?

Aufgabe

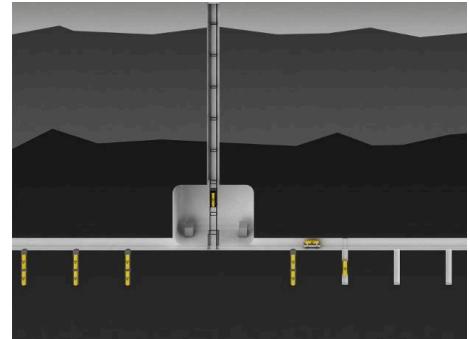
Diskutiert in der Gruppe miteinander:

- Was haltet ihr von dieser Idee?
- Bewertet, ob dies eine sichere Möglichkeit wäre, die radioaktiven Abfälle zu lagern.
- Sind die Abfälle für einen sehr langen Zeitraum sicher gelagert (zum Beispiel für eine Million Jahre)?
- Ist der Transport sicher?
- Können die Abfälle zurückgeholt werden, wenn es notwendig sein sollte?



Tief unter der Erde lagern

Welche Entsorgungsmöglichkeiten wurden diskutiert?



Worum geht es bei der Idee?

Tief unter der Erde gibt es Schichten aus Gesteinen, die sich über einen sehr langen Zeitraum kaum verändern oder bewegen. Die Idee: In diesen Schichten könnte man ein Bergwerk bauen. Die Abfälle werden in sehr dichte Behälter verpackt, die dann über einen Schacht oder eine Rampe in das Bergwerk transportiert werden. Dort werden sie nebeneinander in Gängen abgestellt. Wenn alle Abfälle eingelagert sind, werden die Gänge und Schächte verschlossen. Die Abfälle könnten für immer dort unten bleiben.

Aufgabe

Diskutiert in der Gruppe miteinander:

- Was haltet ihr von dieser Idee?
 - Bewertet, ob dies eine sichere Möglichkeit wäre, die radioaktiven Abfälle zu lagern.
 - Sind die Abfälle für einen sehr langen Zeitraum sicher gelagert (zum Beispiel für eine Million Jahre)?
 - Ist der Transport sicher?
 - Können die Abfälle zurückgeholt werden, wenn es notwendig sein sollte?

