

Uranabbau

Der erste Schritt zur Herstellung der für den Atomstrom benötigten Brennelemente beginnt mit dem Uranabbau. **Für den Betrieb eines Atomkraftwerkes müssen jährlich ca. 350.000 Tonnen Erz gefördert werden, davon landen 90% auf riesigen, strahlenden Abraumhalden.**

Die **Uranerzförderung** wird bereits bei einem Gesteinsanteil von unter 0,1% durchgeführt. Deshalb müssen große Mengen an Erz abgebaut werden, um genügend Uran zu gewinnen. Hierbei entsteht für die Arbeiter und die Bevölkerung eine **gesundheitliche Gefährdung durch Gase wie Radon und radioaktive Partikel**.

Der nächste Schritt ist die **Erzaufbereitung** durch zermahlen mit Hilfe von Unmengen an Wasser, um das Uran als „Yellow Cake“ zu erhalten. **Zurück bleiben radioaktiv strahlende Schlammhalden**, die ihre Gefährdung durch die Erosion - Regen, Wind - in die Atmosphäre und das Grundwasser jahrzehntelang weitergeben. Die **Hauptlieferanten des „Yellow Cake“** sind Australien, Kanada, Niger, Namibia, Russland und die USA. Hauptleittragende sind neben den Arbeitern meist die indigenen Völker in den Abbauländern.



**Mine Olympic Dam,
Australien**

*Gebiet der Aborigines
Uranförderung für Europa
Trockengebiet, das Wasser
wird 300 km herangeführt*

radioaktive Abfall-Seen

Das Uran (Yellow Cake) wird in **Uranfabriken** exportiert. Zum Beispiel nach Pierrelatte in Frankreich. Dort entsteht in einem chemischen Prozess das **Uranhexafluorid**. Weiter geht es dann in eine **Urananreicherungsanlage**, die steht in **Deutschland in Gronau**. Dort erfolgt eine **Anreicherung des Urans** in tausenden von Gaszentrifugen. Überall wird **Wasser kontaminiert** und wieder in die Flüsse geleitet, in jedem Verarbeitungsprozess des Urans wird **radioaktives Gas freigesetzt**, entstehen **radioaktive Abfälle**.