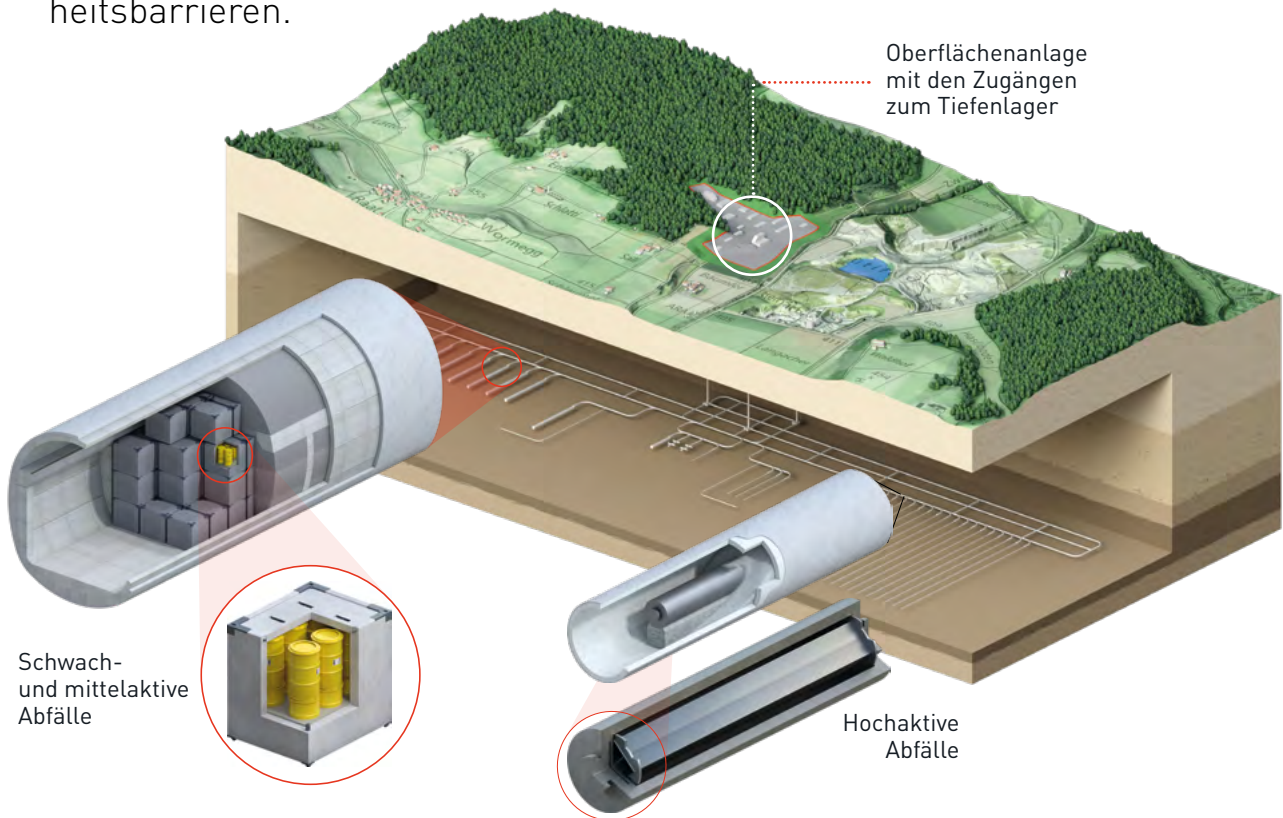


# SO FUNKTIONIERT DAS TIEFENLAGER

Das geologische Tiefenlager schliesst radioaktive Stoffe so lange ein, bis sie nicht mehr gefährlich sind. Möglich machen das mehrere Sicherheitsbarrieren.



Expertinnen und Experten weltweit sind sich einig: Ein geologisches Tiefenlager ist langfristig die sicherste Variante für die Entsorgung radioaktiver Abfälle. Niemand kann vorhersagen, wie sich die Gesellschaft in der Zukunft entwickeln wird. Anders sieht es im Untergrund aus. Hier steht die Zeit praktisch still. Aus geologischer Sicht ist eine Einschlusszeit von einer Million Jahren ein überschaubarer Zeitraum. Im Untergrund schliessen mehrere technische und geologische Barrieren die Abfälle so lange ein, bis sie nicht mehr gefährlich sind.

## DIE BARRIEREN

### 1 DIE ABFALLSTRUKTUR

Eingebettet in Brennstoffpellets oder Glas, ist die Abfallstruktur selbst bereits sehr stabil.

### 2 DER ENDLAGERBEHÄLTER

Ein dickwandiger Endlagerbehälter aus Stahl schliesst die Abfälle für mindestens 1000 Jahre ein.

### 3 DIE STOLLENVERFÜLLUNG AUS BENTONIT

Wird der Behälter eines Tages undicht, hält die Stollenverfüllung aus Bentonit die radioaktiven Stoffe zurück. Bentonit bindet radioaktive Stoffe und schliesst sie ein.

### 4 DER OPALINUSTON

Die wichtigste geologische Barriere kommt erst nach Tausenden von Jahren zum Einsatz, wenn die Radioaktivität stark abgeklungen ist. Der Opalinuston ist sehr dicht und bindet radioaktive Stoffe langfristig.