

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Energie BFE**Sektion Entsorgung radioaktive Abfälle

1.11.2011

## **Faktenblatt Opalinuston**

Opalinuston ist ein Tongestein, das aus Meeresablagerungen vor ca. 180 Millionen Jahren entstanden ist. Ton hat gute Abdichtungs- und Isolationseigenschaften über äusserst lange Zeiträume. Dies ist eine Bedingung für die sichere Lagerung von radioaktivem Abfall.

Die Opalinustonschicht in der Schweiz ist zum Teil über 100 Meter dick. Ober- und unterhalb befinden sich gering durchlässige, tonig-mergelige Sedimentschichten. Die geologischen Vorgänge, welche die geologische Struktur des Gebietes beeinflussten, sind über hunderte von Millionen Jahren zurückzuverfolgen. Diese Kenntnisse erlauben denn auch Prognosen über die mögliche künftige Entwicklung des Gebiets bis zu einer Million Jahre. In diesem Zusammenhang wurden verschiedene Szenarien erarbeitet und ein breites Spektrum von möglichen klimatischen Bedingungen berücksichtigt, wie etwa neue Eiszeiten oder die Hebung respektive die Erosion des Gebietes.

Die Untersuchungsresultate der Nationalen Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) zeigen, dass die Opalinustonschicht ausserordentlich ruhig gelagert ist und für den Bau eines Tiefenlagers geeignet sein könnte.