



Scheda informativa Argilla opalina

L'argilla opalina è una roccia argillosa formata circa 175 milioni di anni fa dalle sedimentazioni marine. L'argilla ha buone proprietà di autosigillatura e di isolamento per periodi di tempo estremamente lunghi, condizione essenziale per lo stoccaggio sicuro di scorie radioattive.

In Svizzera lo strato di argilla opalina raggiunge in alcune zone anche i 100 metri di spessore. Al di sopra e al di sotto di questo strato si trovano degli strati sedimentari poco permeabili, contenenti marna e argilla. I processi geologici che hanno influito sulla struttura geologica dell'area risalgono a milioni di anni fa. Queste conoscenze permettono di avanzare previsioni, nell'ordine di un milione di anni, sui possibili sviluppi futuri dell'area. Di conseguenza sono stati elaborati diversi scenari che tengono conto di una serie di condizioni climatiche, come ad esempio una nuova era glaciale, oppure del sollevamento o dell'erosione dell'area.

Dai risultati delle indagini della Società cooperativa nazionale per lo smaltimento delle scorie radioattive (Nagra) risulta che lo strato di argilla opalina si trova in una posizione estremamente stabile e sarebbe quindi idoneo alla costruzione di un deposito in strati geologici profondi.