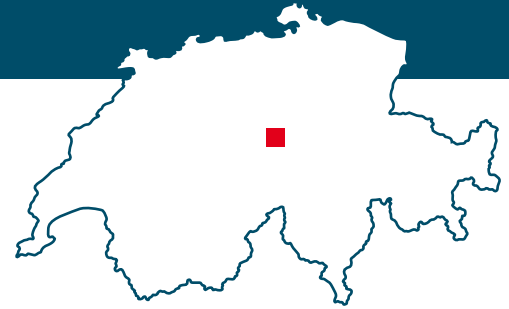


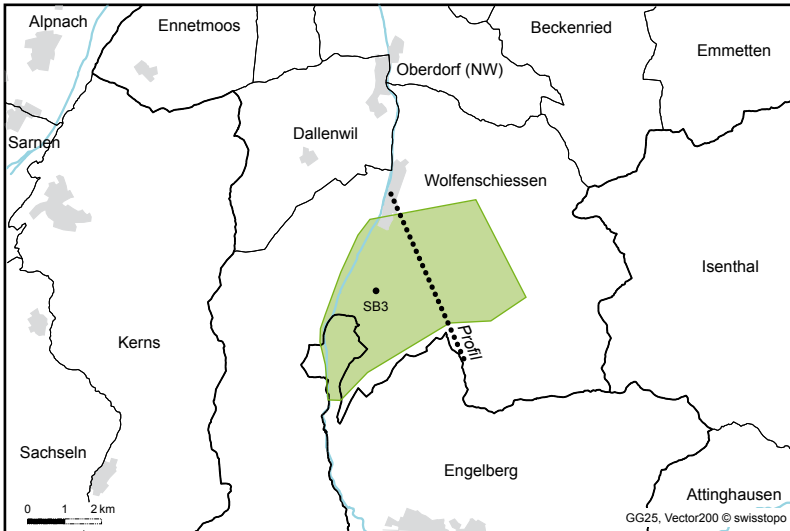
Wellenberg

Geologisches Standortgebiet für schwach- und mittelaktive Abfälle

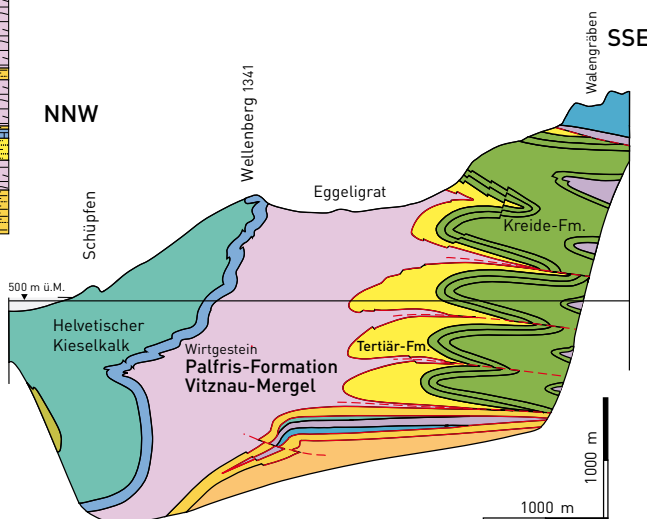
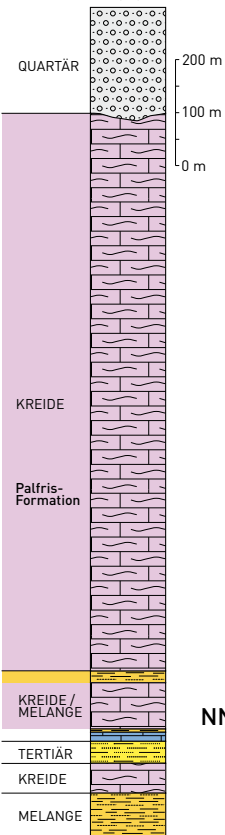


Wellenberg (NW, OW)

Das geologische Standortgebiet umfasst eine Fläche von rund 6 Quadratkilometer. Bevorzugtes Wirtgestein sind Mergel-Formationen des Helvetikums, die aufgrund tektonischer Akkumulation eine vertikale Ausdehnung von mehr als tausend Meter erreichen. Der Kenntnisstand über die räumlichen Verhältnisse beruht auf sechs Tiefbohrungen, geologischen Detailkartierungen im Gelände und ergänzenden seismischen Messungen. Der vergleichsweise eingeschränkten lateralen Ausdehnung des Wirtgesteinsvorkommens steht seine grosse vertikale Verfügbarkeit gegenüber. Diese Konfiguration bietet hinsichtlich der Anordnung von Lagerkammern eine hohe Flexibilität. Das Standortgebiet wird zusammenfassend mit geeignet bewertet.



SONDIERBOHRUNG SB3



Im Sachplan geologische Tiefenlager hat der Bund Kriterien für die Standortsuche für Tiefenlager vorgegeben. Die Nagra hatte die Aufgabe, unter Anwendung dieser Vorgaben Standortgebiete zu evaluieren. Gemäss diesen Kriterien eignet sich der Wellenberg als Standort für ein Tiefenlager für schwach- und mittelaktive Abfälle. Die politische Wertung der bisherigen demokratischen Entscheide der Nidwaldner Bevölkerung ist Sache der Behörden und letztlich des Bundesrates.

Standortgebiete für Tiefenlager SMA

Verfahren und Auswahl

Der Sachplan geologische Tiefenlager legt die Kriterien und das Verfahren zur Standortwahl fest, welche in drei Etappen erfolgt.

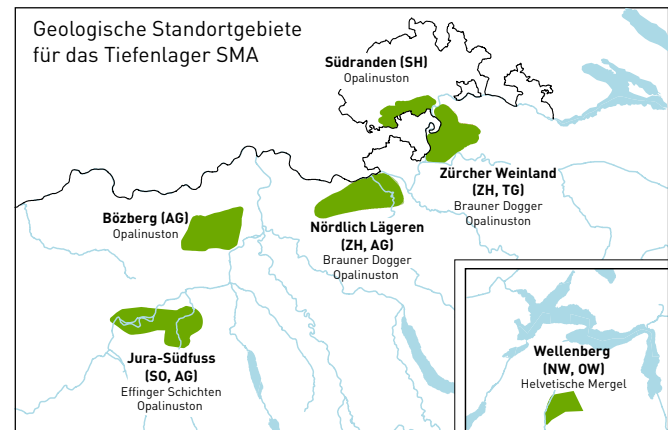
Zu Beginn der ersten Etappe des Sachplanverfahrens muss die Nagra den Behörden geologische Standortgebiete vorschlagen. Bei der Auswahl sind die Eigenschaften der Gesteinsschichten entscheidend, weil sie die Sicherheit bestimmen.

Der Sachplan schreibt fünf Schritte und entsprechende Kriterien vor, die zur Identifikation von geeigneten Standortgebieten führen:

1. Zuteilung der Abfälle auf die beiden Lager.
2. Sicherheitskonzept für die Lager und Bestimmung der Anforderungen an die Geologie.
3. Identifikation geeigneter geologisch-tektonischer Grossräume.
4. Identifikation potenziell geeigneter Wirtgesteine.
5. Identifikation von Wirtgesteinsvorkommen in geeigneter Anordnung, Tiefenlage und Mächtigkeit.

Die resultierenden Vorschläge der Nagra sind ausschliesslich aufgrund dieser wissenschaftlich-technisch Vorgaben begründet.

Fünf geologische Standortgebiete für ein Tiefenlager für schwach- und mittelaktive Abfälle (SMA) liegen im nördlichen Mittelland, eines in der Zentralschweiz.



Um die Kavernen sicher anlegen zu können, muss das Wirtgestein eine Ausdehnung von mindestens drei Quadratkilometer aufweisen, bei einer nutzbaren Breite von mindestens einem Kilometer.

Die sechs vorgeschlagenen Standortgebiete Südranden, Zürcher Weinland, Nördlich Lägeren, Bözberg, Jura-Südfuss und Wellenberg besitzen als Wirtgesteine tonreiche Sedimentgesteine. Dazu gehören der Opalinuston, der Braune Dogger, die Effinger Schichten und die Helvetischen Mergel-Formationen, welche die erforderliche Ausdehnung aufweisen.

Die drei Standortgebiete Zürcher Weinland, Nördlich Lägeren und Bözberg kommen auch für die Lagerung von hochaktiven Abfällen in Frage.

**Nationale Genossenschaft
für die Lagerung radioaktiver Abfälle**
Hardstrasse 73
5430 Wettingen
Schweiz

Tel. 056 437 11 11
Fax 056 437 12 07
info@nagra.ch
www.nagra.ch