

# Informationen zu den geplanten Endlagerstandorten in der Schweiz

Direkt am Rheinfluss an der deutsch-schweizer Grenze liegt Benken, einer der von der NAGRA (Nationalen Genossenschaft zur Lagerung radioaktiver Abfälle) favorisierten Standorte für ein Endlager für hochradioaktiven Atommüll aus den fünf schweizer Atomkraftwerken.

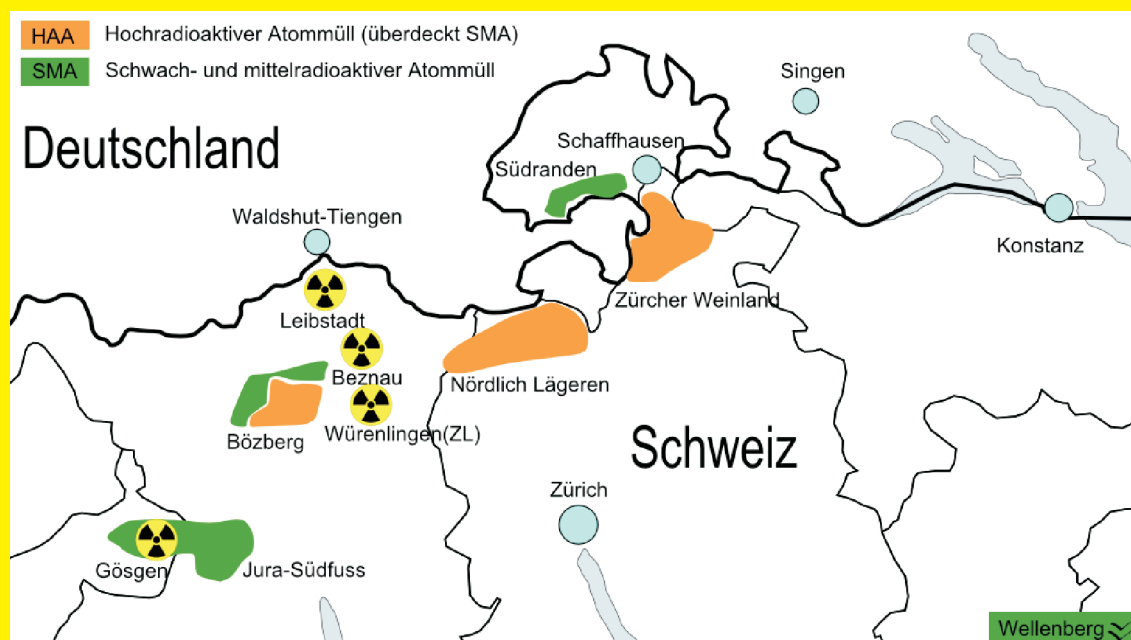
Im derzeitigen Auswahlverfahren für hochradioaktiven Atommüll (HAA) sind neben Benken im Zürcher Weinland auch die Gebiete Nördlich Lägeren und Bözberg. Alle drei Gebiete enthalten das von der Nagra bevorzugte Wirtsgestein Opalinuston.

Für sogenannte schwach- und mittelaktive Atomabfälle (SMA) kommen neben den bereits vorgestellten Standortgebieten für hochradioaktiven Atommüll aus Sicht der NAGRA die Gebiete Südranden, Jura-Südfuss sowie Wellenberg mit den Wirtsgesteinen Opalinuston, den Effinger Schichten, dem Braune Dogger und den Mergelformationen des Helvetikums in Frage. Bereits heute erwägt die NAGRA ein mögliches Kombilager von hoch- sowie leicht- und mittelaktivem Atommüll, beispielsweise in Benken.

Die Standortauswahl erfolgt in drei Etappen an deren Ende die Festlegung auf je einen Standort für schwach- und mittelaktiven sowie hochaktiven Atommüll beziehungsweise ein Kombilager steht. Zum Abschluß des sogenannten Sachplanverfahrens steht voraussichtlich 2017 ein Volksentscheid über die Rahmenbewilligung für ein geologisches Tiefenlager an.

## Zeittafel

- 2001 Das Zwischenlager für radioaktive Abfälle in Würenlingen (AG) nimmt den Betrieb auf.
- Dez. 2002 Die Nagra hat den Entsorgungsnachweis (Basis Opalinuston) eingereicht.
- 2005 Kernenergiegesetz und -verordnung treten in Kraft. Ab Mitte 2006 dürfen keine abgebrannten Brennstäbe mehr ins Ausland exportiert werden. Atommüll muss grundsätzlich im Inland entsorgt werden.
- 2006 Der Schweizer Bundesrat entscheidet, dass der Entsorgungsnachweis erbracht ist, fordert aber auch, dass mehrere Standorte evaluiert werden müssen
- 2006 Sachplan Geologische Tiefenlager wird ins Leben gerufen
- 2008 Der Konzeptteil wird durch den Bundesrat genehmigt
- 20.9.2008 Rund 2000 Personen demonstrieren gegen das geplante Endlager in Benken
- 6.11.2008 Das Bundesamt für Energie nennt sechs Regionen als geeignete Standorte zum Bau von Tiefenlagern für radioaktive Abfälle.
- 2008-16/18 Standortsuche in drei Etappen.
- 2016/19 Bundesratsentscheid über eine Rahmenbewilligung für geologische Tiefenlager, anschliessend Genehmigung durch das Parlament, Möglichkeit eines Referendums.
- 2019/23 Baubewilligungen für Felslabore an den Standorten.
- ab 2030 Inbetriebnahme Lager für SMA
- ab 2040 Inbetriebnahme Lager für HAA



Übersicht der aktuell erörterten Endlagerstandorte in der Schweiz.

# Hintergrund & Sicherheit

Da die Alpen aufgrund ihrer fortlaufenden Hebung nicht in Frage kamen, war ein Endlager in tiefen Granitschichten, überdeckt von Sedimenten als zweite Sicherheitsbarriere, das ursprüngliche Konzept der NAGRA. Doch trotz kostenintensiver Suche fand sich in der Schweiz keine geeignete Granitformation im Untergrund. Daher brachte die NAGRA ein anderes Wirtsgestein als "ideale" Endlagerstätte ins Gespräch: Das Sedimentgestein Opalinuston, ein Tongestein des Mittleren Juras. Vorallem dessen selbstabdichtende Wirkung wird von der NAGRA angepriesen.

- **Hitzeentwicklung:** Kritiker weisen jedoch auf die zu erwartende Hitzeentwicklung der eingelagerten Brennelemente und die damit verbundene Austrocknung und den Verlust der Plastizität des umgebenden Erdreichs hin.
- **Dünne Opalinustonschicht:** Im Untergrund von Benken gibt es zwischen 400 und 600 Meter Tiefe eine nur ca. 105 - 125 Meter dünne Schicht Opalinuston, die den hochradioaktiven Atom Müll aufnehmen soll. In den alternativen Standortgebieten Nördlich Lägern und Bözberg sind diese Schichten ähnlich dünn.
- **Erdbebengebiet:** Zuletzt im Dezember 2004 erinnerte ein "mittelstarkes" Erdbeben der Stärke 5,4 die Menschen in im Dreiländereck wieder ein-

mal daran, dass der Grabenbruch des Oberrheins ein Erdbebengebiet ist, in dem auch schlimmere Beben jederzeit möglich sind.

- **Europäisches Trinkwassergebiet:** Ein undichtes Endlager bedeutet nicht nur eine Gefahr für die Menschen am Hochrhein und in der Bodensee-Region. Durch die unmittelbare Nähe des geplanten Endlagerstandorts Benken zu Rhein und Rheinfluss wäre im Katastrophenfall die Trinkwasserquelle von Millionen Europäern entlang des Rheins in der Schweiz, Deutschland, Frankreich, Belgien und Holland gefährdet.

## Neue Atomkraftwerke?

Die Atomkonzerne Atel, Axpo und die BKW FMB Energie AG haben im Jahr 2008 beim schweizer Bundesamt für Energie Rahmenbewilligungsgesuche für insgesamt drei neue Atomkraftwerke eingereicht. Werden die Rahmenbewilligungsgesuche von Bundesrat und Parlament nach einem umfangreichen Verfahren nach rund 4 Jahren gutgeheissen (wovon auszugehen ist), ergreift die Allianz „Stopp Atom“ das Referendum und es kommt zu einem Volksentscheid für oder gegen neue AKWs.

## Mehr Informationen

### Internetseiten...

- Klar! Schweiz:  
<http://www.klar-schweiz.com/>
- Klar! Deutschland:  
<http://www.klargegenatom.de/>
- BUND Südlicher Oberrhein:  
<http://vorort.bund.net/suedlicher-oberrhein/atommuell-benken.html>
- Allianz «Nein zu neuen AKW»:  
<http://www.nein-zu-neuen-akw.ch/>

- Strahlenbund:  
<http://www.strahlenbund.ch/>
- Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (NAGRA):  
<http://www.nagra.ch/>
- Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI):  
<http://www.ensi.ch>
- deutsche BMU-Expertengruppe Schweizer-Tiefenlager (EschT):  
<http://www.escht.de/>

### Unabhängige Organisationen...

#### **Allianz «Nein zu neuen AKW»**

c/o Greenpeace Schweiz | Heinrichstrasse 147  
CH-8031 Zürich

#### **BUND Regionalverband Südlicher Oberrhein**

Wilhelmstr. 24 A | D-79098 Freiburg  
Tel.: +49 761/ 3 03 83 | Fax: +49 761/ 2 35 82

#### **Benken Newsletter:**

<http://vorort.bund.net/suedlicher-oberrhein/newsletter-mailingliste-atom.html#entry>

**Spendenkonto:** Kontoinhaber: BUND Südlicher Oberrhein | Kontonummer: 601021002 | Bankleitzahl: 60090700 | Kreditinstitut: Südwestbank Freiburg

#### **KLAR! Schweiz**

Steig 1 | CH-8465 Rudolfingen | SWITZERLAND  
Tel.: +41 52 319 19 27 | Fax: +41 52 319 30 90  
E-Mail: [info@klar-schweiz.com](mailto:info@klar-schweiz.com)

**Spendenkonto:** Kontoinhaber: Klar! Schweiz | BIC: POFICHBEXXX  
IBAN: CH4809000000901528728 | Kreditinstitut: PostFinance

#### **KLAR! E.V.**

Postfach 932 | D-78209 Singen | GERMANY  
Internet: <http://www.KLARgegenAtom.de>  
E-Mail: [info@KLARgegenAtom.de](mailto:info@KLARgegenAtom.de)

**Spendenkonto:** Kontoinhaber: Klar! e.V. | Kontonummer: 5611413  
Bankleitzahl: 69251445 | Kreditinstitut: Sparkasse Engen-Gottmadingen