

## Tiefenlager / Endlager

*Kommentar:*

*Eine globale Herausforderung braucht eine globale Lösung!*

*Die Schweiz kann weder isoliert Forschung betreiben noch im Alleingang die Umwelt schützen. Sinnvoll ist daher die internationale Zusammenarbeit auch für ein Atommüll-Tiefenlager: die Schweiz als aktiver, zuverlässiger Partner (internationale Beteiligung, internationaler Betrieb auf internationalem Gebiet im bestmöglichen „Gestein“, möglichst weit entfernt von jeglicher Zivilisation)*

*Eine bestmögliche Lösung braucht Zeit. Den Sachplan möglichst schnell umzusetzen, indem Beschlüsse erzwungen und erschlichen werden, ist verdächtig und nicht nötig.*

*Transparenz über den Wissensstand, inkl. die bestehenden Fragen und über die internationalen Vernetzungen, wäre dringend.*

### Tiefenlager weltweit

Für schwach- und mittelaktive (also nicht wärmeentwickelnde) Abfälle werden in verschiedenen Staaten Endlager betrieben oder vorbereitet. In der öffentlichen Diskussion um die weltweit ungeklärte Endlagerfrage geht es im Wesentlichen um die hochradioaktiven Abfälle aus der Kernenergienutzung.

Zum heutigen Zeitpunkt ist weltweit noch kein einziges Tiefenlager in Betrieb für jenen **hochradioaktiven Abfall**, der in Atomreaktoren anfällt. Als Endlager für den radioaktiven Abfall wird international nur die tiefe geologische Endlagerung vorgesehen. Die zeitweilige diskutierte Versenkung im Meer wird nicht weiter verfolgt. Als Wirtsgesteine werden weltweit Salz, Granit, Ton und Tuff vorgesehen: Salz in Deutschland, Granit in Finnland und Schweden, Tuff in den USA und Ton in der Schweiz und in Frankreich.

*Kommentar:*

*Gleichgültig, in welches Gestein man den Atommüll einlagern will, überall besteht die Gefahr, dass die radioaktiven Stoffe durch z.B. Plattentektonik (Entstehung von Faltengebirge, Vulkane und Erdbeben, Wassereintrübe ) an die Erdoberfläche dringen und Böden und Grundwasser verseuchen.*

### Opalinuston

In der Schweiz gilt der Opalinuston als geeignetes Einlagerungsgestein. Laut Experten hält dieses unangenehme Überraschungen bereit. So waren die Wissenschaftler überzeugt, im Opalinuston kein Leben zu finden. Der Fund der Bakterien war deshalb eine Sensation. Der Opalinuston enthält selber Wasser, 180 Millionen Jahre altes, salziges Meerwasser. Das Wasser ist noch da, doch die Hälfte der Stoffe, die im Meerwasser drin waren, sind weg – „hinaus diffundiert“ – „die Radionuklide würden auch irgendwann raus diffundieren, spätestens nach hunderttausend Jahren, wenn die Behälter durchgerostet sind, dürfte dies beginnen“. - „Es wäre klüger, keine Stahlbehälter im Ton einzulagern. Kupfer ist auch nicht viel besser. Da braucht es noch viel Materialforschung. Ich bin mir gar nicht sicher, ob es das richtige Material überhaupt gibt.“ (Paul Bosshart, Geologe, Direktor Versuchslabor Mont-Terri)

„Wir stecken in einem ausserordentlichen Experiment. Einem Experiment, das es noch nie gegeben hat – und die Experimentatoren, die es in Gang setzen, werden nie erfahren wie es

ausgeht. Am Projekt der Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle Nagra ist noch vieles unklar und nicht zu Ende gedacht“. (Marco Buser, Geologe, überwacht im Auftrag des Kt. Jura die Arbeiten im Mont Terri) (Quelle: SES – 1/2010)

### **Experiment FE in Mont Terri**

Mit dem Experiment Full-Scale Emplacement (FE) wird im realen Massstab gemessen. „Im Wesentlichen ist der FE-Versuch ein Heizexperiment. Denn hochradioaktive Abfälle geben auch nach der Einlagerung in einem Endlagerstollen aufgrund ihrer Radioaktivität immer noch Wärme ab. An der Behälteroberfläche können Temperaturen bis zu maximal 150 Grad Celsius auftreten“ (Herwig Müller, Projektleiter) Es wird geforscht, wie im 50m langen Stollen die erhöhten Temperaturen die angrenzende Barriere aus Betonit und das Wirtsgestein Opalinuston beeinflussen. Zu hohe Temperaturen könnten die Einschussfähigkeit des Opalinuston stören. Deshalb werden drei mit Strom beheizte, tonnenschwere Stahlbehälter eingelagert. (Test eines Lagerstollens für Tiefenlager im Mont Terri; Info. der Nagra, Mai 2013).

### **Forschung Tunnelbau im Opalinuston**

Gemäss Nagra liegen heute noch keine direkten bautechnischen Erfahrungen von Tunnelbauten in grosser Tiefe in flachliegendem Opalinuston vor. Hier werden in den nächsten Jahren die Erfahrungen aus dem französischen Felslabor, welches an einem potenziellen Standort in flachliegenden Tonsteinen gebaut wird, wertvolle Informationen liefern. (Quelle: NAGRA NTB 02-03, Seite 623)

Mehr zum Felslabor Bure in Frankreich: [http://de.wikipedia.org/wiki/Bure\\_\(Felslabor\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Bure_(Felslabor))  
Endlagerung in Frankreich: <http://www.cigéo.com/de/>

### **Langzeitverhalten**

Im Entsorgungsnachweis für die Tiefenlagerung von hochradioaktivem Abfall HHA wurde von der Eidgenössische Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen KSA (2008 aufgelöst) darauf hingewiesen, dass das Langzeitverhalten des Opalinustons unter der Beanspruchung von Gasen unter hohem Druck nicht genügend abgeklärt worden ist (Quelle: KSA 23/170, Seite 34). Dieses Problem kam auch in der Rundschau vom 7.2.2007 zur Sprache. Herr Paul Bossart Direktor Mont Terri sagte: „Wir wissen noch nicht richtig wie das Gas weggeht.“

### **Lagerstätte**

#### **Deutschland**

Die **Schachanlage Asse** ist ein ehemaliges Salzbergwerk in Niedersachsen, das seit 1965 als Forschungsbergwerk betrieben wird und in dem zwischen 1967 und 1978 die Endlagerung radioaktiver Abfälle großtechnisch erprobt und praktiziert wurde. (Einlagerung von 126.000 Fässer mit radioaktivem Inhalt. Das Lager sollte ursprünglich bis 2013 stillgelegt und endgültig geschlossen werden. (Quelle: AAA – Aktion Atommüllfreie Asse) Die Anlage wurde seit 1965 im Auftrag des Bundes von einer Forschungseinrichtung betrieben, die anfänglich Gesellschaft für Strahlenforschung mbH (GSF) hieß und nach mehreren Namenswechseln jetzt als Helmholtz Zentrum München (HMGU) firmiert. Die Forschungsarbeiten zur Endlagerung radioaktiver Abfälle liefen 1995 aus. Von 1995 bis 2004 wurden verbliebene Hohlräume aus dem ehemaligen Salzabbau verfüllt. 2007 wurde die

endgültige Schließung beantragt. Das Schließungskonzept war politisch umstritten; die Entscheidung stand aber unter gewissem Zeitdruck, da die bergmechanische Stabilität des Grubengebäudes nur auf wenige Jahre gesichert schien. Nach Presseberichten über radioaktiv kontaminierte Salzlauge 2008 wurde dem Betreiber vorgeworfen, die Aufsichtsbehörden unzureichend informiert zu haben. Dies wurde nachher amtlich bestätigt.

Wikipedia [http://de.wikipedia.org/wiki/Schachtanlage\\_Asse](http://de.wikipedia.org/wiki/Schachtanlage_Asse)

"Nach dem vom BfS im Jahr 2010 abgeschlossenen Vergleich verschiedener Optionen zur Stilllegung der Schachtanlage Asse II soll nach derzeitigem Kenntnisstand die Stilllegung der Schachtanlage vorzugsweise nach Rückholung der Abfälle erfolgen, deren Machbarkeit abschließend erst auf der Grundlage der laufenden Faktenerhebung beurteilt werden kann. Für die Rückholung ist nach den zwischenzeitlich gewonnenen Erkenntnissen von einem längeren Zeitraum auszugehen als ursprünglich angenommen. Der sich verschlechternde gebirgsmechanische Zustand der Schachtanlage und das nicht auszuschließende Risiko eines nicht mehr beherrschbaren Lösungszutrittes erfordern eine Beschleunigung der Arbeiten im Hinblick auf die sichere Stilllegung." (aus dem Entwurf zum neuen Gesetz zur Beschleunigung der Rückholung radioaktiver Abfälle und der Stilllegung der Schachtanlage Asse II)

**Konrad** <http://www.contratom.de/2012/06/22/reichlich-gemeinsamkeiten-zwischen-asse-ii-und-konrad/>

*Kommentar:*

*Die Endlagerung sowie die Rückholbarkeit scheinen bedeutend komplizierter zu sein, als über Jahre gesagt wurde*

*„Seit mehr als 50 Jahren produzieren Atomreaktoren tagein tagaus gefährliche radioaktive Abfälle. Entsorgt ist bis heute kein einziges Gramm dieses Mülls“.*

*Die Atommüll-Entsorgung ist noch nicht einmal technisch gelöst.*

*(Quelle: ausgestrahlt: Asse, Gorleben und andere Katastrophen)*

Versuche der Langzeitlagerung

Asse/ Asse II (D):

[http://www.endlager-asse.de/DE/2\\_WasIst/Geschichte/\\_node.html](http://www.endlager-asse.de/DE/2_WasIst/Geschichte/_node.html)

[http://de.wikipedia.org/wiki/Schachtanlage\\_Asse](http://de.wikipedia.org/wiki/Schachtanlage_Asse)

Gorleben (D):<http://de.wikipedia.org/wiki/Gorleben>

Morsleben (D):[http://de.wikipedia.org/wiki/Endlager\\_Morsleben](http://de.wikipedia.org/wiki/Endlager_Morsleben)

Schacht Konrad (ist im Bau begriffen)[http://de.wikipedia.org/wiki/Schacht\\_Konrad](http://de.wikipedia.org/wiki/Schacht_Konrad)

Stocamine (F):<http://www.badische-zeitung.de/elsass-x2x/befragung-zur-sondermuelldeponie-stocamine--77813994.html>

Forsmark (S):<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2108&artikel=5712033>

## **Finnland**

Die finnische Entsorgungsgesellschaft Posiva Oy hat der Regierung am 28.12.2012 das Baugesuch für das geplante Tiefenlager eingereicht. Die Baugenehmigungserteilung ist auf 2014 vorgesehen. Details unter: <http://www.posiva.fi/en>

## **Schweiz**

„ Ein geologisches Tiefenlager existiert in der Schweiz erst auf dem Papier.“  
( Andelfinger Zeitung vom 17. Sept. 2013 „Tiefenlager in Gewässerschutzzone möglich“)

Im Zentrum der bisherigen Nagra-Arbeiten stand die Erbringung des "Entsorgungsnachweises". Erster Schritt dazu war in den 1980er Jahren das "Projekt Gewähr". Es beinhaltete Sondier-Bohrungen in Kristallingestein an geografisch unterschiedlichen Örtlichkeiten in der Nordschweiz sowie seismische Messungen. Dazu kamen Untersuchungen am Oberbauenstock in der Innerschweiz. Der Bundesrat erkannte die entsprechenden Forschungsergebnisse 1988 als Entsorgungsnachweis, für schwach- und mittlerradioaktive Abfälle an. Im Hinblick auf die Entsorgung der hochradioaktiven Abfälle musste die Nagra ihre Untersuchungen ausdehnen.

Deshalb erkundete sie ab Ende der Achtzigerjahre verschiedene Sedimentgesteine, darunter den Opalinuston. Sie bewertete diesen als sehr geeignetes Wirtsgestein, vor allem aufgrund seiner sehr geringen Wasserdurchlässigkeit und der Eigenschaft, quellfähig zu sein, wodurch Risse wieder abgedichtet werden. Das "Projekt Opalinuston" führte 2006 zur Genehmigung des Entsorgungsnachweises für hochradioaktive Abfälle durch den Bundesrat.

Laut den Bestimmungen des Atomgesetzes von 1978 musste der Entsorgungsnachweis zeigen, dass die dauernde und sichere Entsorgung der radioaktiven Abfälle in der Schweiz möglich ist. Ein Jahr später wurde vom damaligen Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement EVED verfügt, dass bis am 31. Dezember 1985 ein Projekt vorliegen müsse, welches für die sichere Entsorgung und Endlagerung der radioaktiven Abfälle Gewähr bieten würde. Sonst würden die erteilten Betriebsbewilligungen für die bestehenden Kernkraftwerke entfallen. (Projekt Gewähr)

*Kommentar:*

*Weshalb wurden die Betriebsbewilligungen nicht entzogen, da der Nachweis für hochradioaktiven Abfall Ende 1985 nicht erbracht werden konnte? Es wurde für die Suche zusätzliche 27 Jahre zugestanden. Der Entsorgungsnachweis wurde unter dem Druck, weitere Atomkraftwerke bauen zu können, 2006 gesprochen. Kurze Zeit später wurden Gesuche zum Bau neuer AKW beim Bund eingereicht. Nach Fukushima wurden diese sistiert. Die Hektik beim Vorgehen der Endlagersuche ist jedoch unnötigerweise geblieben.*

## **Zwischenlager / Zwiilag Würenlingen <http://www.zwilag.ch/>**

“Die aus den Kernkraftwerken entladenen, abgebrannten Brennelemente sowie die aus der Wiederaufarbeitung stammenden verglasten hochaktiven Abfälle müssen während mehreren Jahrzehnten zur Abkühlung zwischengelagert werden, bevor sie in ein geologisches Tiefenlager gebracht werden können. Deshalb ist in der Schweiz ein geologisches Tiefenlager für diese Abfälle erst ab 2040 nötig.” (Dr. A. Zurkinden, Chef Sicherheit von Transport & Entsorgung, Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen HSK, November 2006)

*Kommentar:*

*Das Zwischenlager wird zur Abkühlung der Brennstäbe weiterhin benötigt, unabhängig eines Endlagers. Nach Stilllegung aller AKW werden 40 Jahre lang Brennstäbe an der Oberfläche gelagert werden müssen.*

## Sonderdeponie

**Schweiz:** Kölliken: Die mitten in einem Wohngebiet liegende Sondermülldeponie Kölliken im Schweizer Mittelland ist 1978 - 1985 durch ein Konsortium (Kantone Aargau und Zürich, Stadt Zürich und Basler Chemische Industrie) eingerichtet und betrieben worden. Infolge umweltrelevanter Unzulänglichkeiten wurde die Deponie jedoch bereits vor der vollständigen Verfüllung durch die zuständige Kommunalbehörde geschlossen. In der Betriebszeit waren insgesamt ca. 300'000 m<sup>3</sup> bzw. 475'000 t Sonderabfälle in Fässern, Säcken sowie lose abgelagert worden.

Seit 1986 wurden durch das neu organisierte Konsortium umfangreiche Erkundungs- und Sicherungsarbeiten im Umfang von rund CHF 150 Mio. durchgeführt. Da die Deponie ohne die Einleitung nachhaltiger Massnahmen längerfristig weiterhin eine Gefährdung der nahe gelegenen Grundwasserleiter darstellen würde, wird sie zurzeit gemäss Verfügung der kantonalen Aufsichtsbehörde vollständig rückgebaut. Zu diesem Zweck sind in den Jahren 2006/2007 drei dichte, unter Unterdruck stehende Hallen gebaut worden. Die Abluft aus den Hallen wird permanent abgesaugt und über Aktivkohle gereinigt. Im Herbst 2007 wurde mit den Rückbauarbeiten begonnen. Diese sollen Mitte 2016 abgeschlossen sein. Danach werden die Hallen ebenfalls zurückgebaut und das Gelände nach erbrachtem Sanierungsnachweis wieder rekultiviert. Die gesamten Kosten dafür belaufen sich aufgrund der aktuellen Planung voraussichtlich auf rund 770 Mio. CHF (Stand März 2011).

Details unter: <http://www.smdk.ch/>

*Kommentar:*

*Wer trägt die Verantwortung? Wer trägt die Folgekosten?*

## Tiefenlager im Weinland

*Kommentar:*

*Die Suche nach dem geeigneten Standort für ein Tiefenlager lässt sich nicht wirklich trennen von der Suche nach dem geeigneten Standort für die oberirdischen Gebäude (OA Oberflächenanlagen). Es liegt auf der Hand, dass das Tiefenlager möglichst in die Nähe der Oberflächenanlagen gebaut wird und nicht kilometerweise davon entfernt. Die Ableitung liegt ebenso Nahe, dass der Standort der Oberflächenanlagen den definitiven Standort des Tiefenlagers definieren wird.*

Die Oberflächenanlagen

sind die Pforten des Tiefenlagers und dienen der Erschliessung des Tiefenlagers, Anlieferung und Vorbereitung zur Einlagerung des hochradioaktiven Abfalls und Zugang in das Tiefenlager. Nebst der Gebäude für Administration, Besucherzentrum, Parkplätze, Betriebs- und Unterhaltgebäude ist auch eine Verpackungsanlage / Heisse Zelle geplant.

Details: [http://www.nagra.ch/de/tlhaa.htm?s\\_element=193850](http://www.nagra.ch/de/tlhaa.htm?s_element=193850)

Die oberirdischen Gebäude

eines Tiefenendlagers werden sowohl bei der Pforte zum Tiefenlager als auch über dem Tiefenlager erstellt. Die Pforte muss nicht am selben Ort sein wie das Tiefenlager. Die **Pforte** wird nicht nur die Grösse eines mittlerer Industriebetriebes haben, der 8ha/ 80'000 Quadratmeter (Richtgrösse bei 150 Metern Breite) Land beanspruchen wird. Ein Gebäude

wird eine Höhe von ca. 40m haben. (Wildensbucher Aussichtsturm 37m). Für das Material, das beim Bau von Zugangstunnel und Lagerstollen ausgebrochen wird, sind Deponien nötig. Diese benötigen zusätzlich Land. Ein Teil des Ausbruchsmaterials kann für den späteren Verschluss des Tiefenlagers wieder verwendet werden. **Über dem Tiefenlager** werden zusätzlich Schachtköpfe (Lüftungsanlagen) und kleinere Gebäude gebaut (1 ha). (Quellen: [www.nagra.ch/g3.cms/s\\_page/80760/s\\_name/tlhaa/s\\_element/193850](http://www.nagra.ch/g3.cms/s_page/80760/s_name/tlhaa/s_element/193850)) und Infoveranstaltungen von Nagra/BFE/ENSI, Ergänzung Kernfrauen Weinland

Eine **heisse Zelle** ist ein stark abgeschirmter Raum zur Handhabung (Umlagerung von einem Behälter in den andern) der hochradioaktiven Abfälle. Um die hochenergetische Gammastrahlung abzuschirmen sind zentimeterdicke Bleiblöcke nötig. Um den Austritt von radioaktiven Gasen oder Staub zu verhindern, sind Heiße Zellen zudem gasdicht. Die Handhabung wird meist technisch über Kamerasysteme und Manipulatoren bewerkstelligt.

Die **Bauzeit** beträgt 30 Jahre.

Wasservorkommen

Das grösstes noch nicht genutztes Wasservorkommen des Kantons Zürich liegt im Gebiet Marthalen / Rheinau. Viele Flächen im Weinland sind Wasserschutzgebiete. Grundwasservorkommen / Schutzzonen / Kartenmaterial <http://maps.zh.ch/>

*Kommentar:*

*Die gesamte Region Weinland ist reich an Wasser. Ob in Zukunft der Grundwasserschutz auf verringerte Breite der Wasser führenden Schicht angewendet werden muss, um genügend Wasser zu haben, wissen wir nicht. Möglich wäre es.*

### **Regionalkonferenz des Zürcher Weinlandes**

Zur Zeit werden die von der Nagra vorgeschlagenen „**Potentialräume**“ in der Region für eine Oberflächenanlage OA von der Regionalkonferenz Zürich Nordost diskutiert. Es fand in Benken ZH eine Begehung der geplanten Bauten vor Ort statt. Details unter: <http://www.zuerichnordost.ch/regionalkonferenz.html>

Weitere Standorte werden durch weitere Regionalkonferenzen diskutiert, z.B. Regionalkonferenz Südranden: <http://www.plattform-suedranden.ch/> Regionalkonferenz Nördlich Lägern: <http://www.regionalkonferenz-laegern.ch/>

*Kommentar:*

*Die Kernfrauen haben in einer Stellungnahme vom 29. August 2011 die Nichtteilnahme an der Regionalkonferenz Zürich Nordost mitgeteilt.*

*Details auf der Kernfrauen Website, Rubrik "Aktionen": <http://www.kernfrauen.ch/2011-08-31/stellungnahme-zur-nichtteilnahme-an-der-regionalkonferenz-zurich-nordost/>*

Die vier vorgeschlagenen **Standorte Zürich Nordost** ZNO-1/ ZNO-2 / ZNO-3 /ZNO-4 sind Standortvorschläge für ein Tiefenlager. Die Regionalkonferenz ZNO hat diese Standorte für den Bau von Oberflächenanlagen abgelehnt, da sie allesamt über dem Grundwasser liegen. Es wurden neue Zonen im Gebiet Wildensbuch /Trüllikon vorgestellt, die in Abklärung seien (Infoabend Schlatt, 13.2.13) Die neuesten Vorschläge sind 2 Standorte in Marthalen, 1 in

Rheinau und 1 in Schlatt TG.

[http://www.nagra.ch/g3.cms/s\\_page/78130/s\\_name/haazuerichnordost/tab/2](http://www.nagra.ch/g3.cms/s_page/78130/s_name/haazuerichnordost/tab/2)

Die Regionalkonferenz Zürich Nordost findet keinen der vorgeschlagenen Standorte geeignet. Als am wenigsten ungeeignet wurde der Isebuck in Marthalen genannt. Gegen diese Vorgehensweise wurde in der Region eine Petition lanciert: Mit 646 Unterschriften sollte an der Vollversammlung der Regionalkonferenz Zürich-Nordost vom 25. Januar 2014 verhindert werden, dass das Gebiet Isenbuck/Berg zwischen Rheinau, Benken und Marthalen in einem Bericht an die Nagra als «der am wenigsten ungeeignete Standort» empfohlen wird. Die Petition konnte die Regionalkonferenz nicht umstimmen.

**Sozioökonomischen Studie** (Rütter und Partner, Auftraggeber Arbeitsgruppe Opalinus, September 2005)

70% der Weinländer Bevölkerung haben ein ungutes Gefühl betreffend eines möglichen Tiefenlagers für hochradioaktiven Abfall im Weinland. Die Attraktivität des Weinlandes nimmt durch die Verstädterung, die ein Tiefenlager mit sich bringen würde, als Erholungs- und Wohngebiet ab. Zusätzliche Luftschadstoffemissionen und zusätzliche Lärmbelastung während der 30 jährigen Bau- und Betriebsphase sind nicht zu vermeiden. Die Lagerung von Atommüll kann ein Imageproblem bedeuten. Eine Ausdehnung der Landwirtschaft auf Labelproduktion, Tourismus oder andere Gebiete (Paralandwirtschaft), würde erschwert. Tourismus und Landwirtschaft sind sensible Sektoren, die durch die Realisierung von Entsorgungsanlagen wirtschaftliche Nachteile erleiden.

Weitere Sozioökonomische Studie zum Thema Tiefenlagerung:

[http://www.klargegenatom.de/Sozio-Okonomische Studie Schaffhausen.pdf](http://www.klargegenatom.de/Sozio-Okonomische_Studie_Schaffhausen.pdf)

<http://www.plattform-suedranden.ch/index.php?id=soew1>

<http://opalinus.info/medienmitteilungen-downloads.html> (Studie Weinland, Rütter Studie)

Eine Studie des BFE zum Thema Auswirkungen eines geologischen Tiefenlagers auf die Region, hebt die positiven wirtschaftlichen Effekte hervor.

*Kommentar:*

*Die positiven wirtschaftlichen Effekte dürften aber kaum nachhaltig sein und sich vor allem auf die Bauphase über mehrere Jahrzehnte beziehen. Eine Industrialisierung der Region, Absatzprobleme für Bio-, Regional- und Nischenprodukte sowie ein Negativ Image für den Tourismus sind indes gewiss. Inwiefern dies zu einer Abwanderung führt, evtl. auch von KMU, bleibt ungewiss.*

*Kommentar:*

**Vorbild Schweiz:** *Wie die Schweiz mit ihrem Atommüll umgeht, hat auch Vorbild- und Signalwirkung für die übrige Welt (z.B. für Asien). Indem wir zulassen, dass das Tiefenlager unter bewohnten Dörfern gebaut wird, signalisieren wir, ein Tiefenlager sei sicher und der Atommüll könne problemlos überall entsorgt werden. Die Schweizer schlafen sogar darüber!) Das Risiko wäre deshalb gross, dass die Akzeptanz eines Tiefenlagers für hochradioaktiven Atommüll in einem der dichtesten besiedelten Gebieten Europas missbraucht wird z.B. zum Bau von AKW in Afrika. Ein Ja zum Endlagerstandort Zürcher Weinland wäre somit ein Ja zur Atomtechnologie und ein Ja zu einem Vorzeigeprojekt mit weltweiter negativer*

*Signalwirkung und der falschen Schlussfolgerung, das Abfallproblem sei kein Problem und die Atomkraft sei eine gute Art der Stromerzeugung.*