

Murbacherstrasse 34 4056 Basel Schweiz / Suisse Sekretariat +41 61 322 06 24 atomschutzverband.ch

Basel, Anfang Mai 2019

TRAS Jahresbericht 2018 / 2019

(Berichtszeitraum Mai 2018 bis April 2019)

Inhalt

- 1. TRAS-Aktivitäten 2018/20192
- 2. Politische Entwicklung um Fessenheim und Frankreichs Atomprogramm3
- 3. Entwicklung in DeutschlandFehler! Textmarke nicht definiert.
- 4. Entwicklung in der Schweiz9
- 5. Zusammenarbeit und Zahl der Mitgliedschaften14
- 6. Zusammensetzung des Vorstands17

Verfasst von

Prof. Dr. Jürg Stöcklin (Präsident) und Dr. Rudolf Rechsteiner (Vize-Präsident)

1. TRAS-Aktivitäten 2018/2019

Oktober 2018: TRAS lanciert zwei neue Klagen auf Schliessung von Fessenheim

Im Oktober 2018 hat TRAS zwei neue Klagen gegen das Atomkraftwerk Fessenheim eingereicht.¹ Eine Anzeige betreffend Verletzung von Vorschriften ging auch an die EU- Kommission. Die Klagen an die Aufsichtsbehörde ASN und an das französische Umweltministerium thematisieren die folgenden Rechtsverletzungen:

- Bis heute konnte die EDF keine ausreichenden Durchflussmengen der Notkühlung nachweisen, was der örtliche Leiter der ASN in Strasbourg selber kritisiert hat.
- Die von der ASN schon 2012 verlangten Notstromaggregate sind nie eingebaut worden. Der «harte Kern» der ASN-Forderungen nach Fukushima wurde somit nie erfüllt.

Die Pariser Anwältin von TRAS, Corinne Lepage, hat den CEO der Electricité de France (EDF), Jean-Bernard Levy, persönlich aufgefordert, Beweise zu erbringen, dass die Testversuche der Grundwasserpumpe die erforderliche Pumpleistung zur Notkühlung der beiden Reaktoren während mindestens 100 Stunden nachweisen.

Statt die Regelverletzungen zu ahnden hat die ASN die Nachrüstungsvorschriften für Fessenheim im Berichtsjahr ein weiteres Mal gelockert mit der Begründung, das Werk werde nicht über die gesetzliche Zehnjahresprüfung hinaus weiterbetrieben.

Teilerfolge bei weiteren Verfahren

Der Staatsrat in Paris, das höchste französische Gericht, hat die TRAS-Beschwerde gegen die neue Bewilligung für den Ausstoss von Abwässern teilweise gutgeheissen. Das Gericht insistierte, dass die gewährten Ausnahmen von den französischen und europäischen Normen von der französischen Atomaufsicht bis zum 1. Oktober 2018 genauer begründet werden müssen. TRAS hat vom Gericht eine Parteientschädigung von 3000 Euro erhalten.

Nicht eintreten wollte das Gericht auf die Argumentation, wonach die EDF einen formellen «Genehmigungsantrag» und nicht bloss eine «Anzeige» hätte einreichen müssen. Im Falle eines «Genehmigungsantrags» hätte eine öffentliche Einsichtnahme und eine grenzüberschreitende Konsultation stattfinden müssen.

Abgewiesen hat der Conseil d' Etat eine weitere Klage von TRAS auf Ausserbetriebnahme eines Reaktors, weil die Sicherheitszertifikate eines Dampfgenerators gefälscht wurden und diese deshalb den gesetzlichen Erfordernissen bis heute nicht genügen.

Die nachträglichen Tests der EDF am Dampfgenerator hielt der Staatsrat für ausreichend, um den Weiterbetrieb zuzulassen, obschon der Wortlaut der geltenden Vorschriften nicht erfüllt ist.

Katz-und-Maus Spiel mit immer neuen Verzögerungen des Schliessungstermins

Die Vorgänge verdeutlichen die Notwendigkeit einer soliden Rechtsgrundlage:

 Die Betreiberin Electricité de France (EDF) hat ursprünglich am 2. März 2018 die Ausserbetriebnahme <u>für Ende 2018</u> öffentlich angekündigt (siehe Abbildung 2). Die

Alle Dokumente stehen auf Deutsch und Französisch im Internet:

https://atomschutzverband.ch/wordpress/wp-content/uploads/brief chevet recours gracieux asn 20181030 de.pdf

https://atomschutzverband.ch/wordpress/wp-content/uploads/brief rugy recours gracieux ministere transition ecologique et solidaire 20181030 de.pdf

https://atomschutzverband.ch/wordpress/wp-content/uploads/brief_edf_demande_d_informations_complementaires_et_de_communication_de_documents_societe_edf_201810_de.pdf

https://atomschutzverband.ch/wordpress/wp-content/uploads/lettre_chevet_recours_gracieux_asn_20181030_fr.pdf

https://atomschutzverband.ch/wordpress/wp-content/uploads/lettre rugy recours gracieux ministere transition ecologique et solidaire 20181030 fr.pdf

https://atomschutzverband.ch/wordpress/wp-content/uploads/lettre_edf_demande_d_informations_complementaires_et_de_communication_de_documents_societe_edf_201810_fr.pdf_

Regierung bestätigte diesen Termin mit einem Schreiben des Kabinett-Chefs an die deutschen Bürger-Initiativen.

- Die EDF hat das rechtlich erforderliche Schliessungsgesuch aber bis heute nicht eingereicht.
- Umweltminister François de Rugy kündigte zuerst eine Schliessung per Ende 2022 an (Le Monde vom 4. Oktober 2018). Diese Erklärung war rechtlich aber ebenfalls nicht bindend, weil eine Verfügung und eine vorherige Anhörung der Betreiber und der ASN nicht vorlag. Wenig später korrigierte Präsident Macron diese Ankündigung und nannte 2020 als Schliessungstermin für beide Reaktoren.

Die Aufsichtsbehörde ASN ihrerseits stellte sich auf den Standpunkt, dass keine weitere 10-Jahresüberprüfung stattfinden werde, was bedeute, dass die beiden Reaktoren in Fessenheim am Ende der jeweiligen vierten Zehnjahresperiode nicht weiterbetrieben werden. Dies kann als implizites Eingeständnis gedeutet werden, dass die beiden Reaktoren in Fessenheim eine weitere Sicherheitsüberprüfung ohne teure Nachrüstung nicht bestehen würden. Ein rechtskräftiger Schliessungsentscheid für das Jahr 2020 bzw. 2021/22 ist dies aber ebenfalls nicht.

Die Aufsichtsbehörde ASN selber hat bisher nie zu erkennen gegeben, dass sie die Anlage von sich aus wegen mangelnder Sicherheit zu schliessen beabsichtigt, ganz im Gegenteil:

Die Aufsichtsbehörde ASN hat Reaktor 2 in Fessenheim nach fast zwei Jahren Stillstand am 12. März 2018 wieder für den Betrieb freigegeben, obschon die zuvor gerügten Mängel, die zur vorübergehenden Ausserbetriebnahme führten, nicht vorschriftsgemäss korrigiert

worden sind. Eine Ausserbetriebnahme über zwei Jahre hinaus hätte zur definitiven Stilllegung des Reaktors geführt. Das wollte die ASN, in stillschweigendem Übereinkommen mit dem Betreiber EDF, offensichtlich verhindern.

- Die Sicherheitsmargen des Dampferzeugers wurden von der ASN gelockert, obschon Einzelteile nicht vorschriftsgemäss erstellt worden sind.
- Die Auflagen der ASN, die ab 2011 im Nachgang zu Fukushima erlassen wurden, hat der Betreiber EDF bisher nicht umgesetzt. Trotzdem hat die ASN den Weiterbetrieb nicht gestoppt, sondern bloss in Aussicht gestellt, die Betriebsgenehmigung nicht über die Zehnjahresprüfung hinaus zu verlängern.

Aus all diesen Gründen kam TRAS zum Schluss, dass es trotz den Hinweisen für eine Schliessung (siehe unten) notwendig ist, die fehlende Einhaltung von Vorschriften erneut einzuklagen für den Fall, dass die französischen Instanzen erneut einen Weg suchen sollten, die Schliessung von Fessenheim weiter hinauszuschieben.

Das Interesse der Bevölkerung an den weiteren Entscheiden betreffend Fessenheim ist nach wie vor sehr gross. An der öffentlichen Veranstaltung der Stadt Freiburg "Stopp AKW Fessenheim Risiken – Abschaltung – Zukunft" am 18. November 2018 sprachen Vertreter von TRAS über den bisherigen Verlauf der Verfahren. Dr. André Herrmann erläuterte den Inhalt seiner Gutachten über die Sicherheitsrisiken. Gegen 200 Personen besuchten die Veranstaltung.

2. Politische Entwicklung um Fessenheim und Frankreichs Atomprogramm

Das Wichtigste

Das Jahr 2018 brachte erneut keine rechtskräftige Verfügung mit Feststellung eines verbindlichen Schliessungstermins für das Atomkraftwerk Fessenheim.

Die politische Entwicklung verlief aber insofern positiv, als der französische Präsident explizit und wiederholt bestätigt hat, an der Schliessung von Fessenheim festzuhalten, nachdem das höchste französische Gericht die Verfügung der Vorgängerregierung zur Schliessung von Fessenheim, die mit der Inbetriebnahme des neuen Euro-Reaktors in Flamanville verknüpft war, für ungültig erklärt hatte.

Der Betreiber Electricité de France (EDF) erklärte seine Absicht, auf Vorarbeiten zum Weiterbetrieb von Fessenheim im Rahmen der Zehnjahresrevision zu verzichten, ohne die ein Weiterbetrieb über das Jahr 2020/2021 gesetzlich nicht möglich ist.

EDF liess sich im Gegenzug von der Aufsichtsbehörde ASN von weiteren Pflichten zur Nachrüstung befreien – Nachrüstungen, die die ASN ab 2011 auferlegte, die seither aber von der EDF nie umgesetzt worden sind.

Als voraussichtlicher Schliessungstermin für beide Reaktoren wird nun das Jahr 2020 genannt. Der französische Umweltminister präzisierte diesen Termin im Januar 2019

dahingehend, dass im März 2020 und im August 2020 jeweils ein Reaktor in Fessenheim stillgelegt werden solle.

<u>Freundschaftsvertrag Deutschland–Frank-</u>reich

Am 22. Januar 2019 beschlossen Kanzlerin Merkel und Präsident Macron einen neuen Freundschaftsvertrag zwischen den beiden Ländern.

Die «Übereinkunft von Aachen» enthält unter anderem das Vorhaben, das Atomkraftwerk Fessenheim endgültig abzuschalten.

Die gemeinsame Erklärung ist ein Erfolg für die deutschen, französischen und schweizerischen Bürgerinitiativen, die die Verankerung im Vertrag mittels Petitionen angeregt hatten. Sie verdeutlichen auch, dass die Risiken von Fessenheim und die starke lokale Mobilisierung sowohl in Berlin als auch in Paris ernst genommen werden.

Die französische Regierung hat inzwischen ein Kompensations-Regime für die Gemeinden in der Nachbarschaft von Fessenheim entwickelt, die bei einer Schliessung auf Steuer-Einnahmen von Fessenheim verzichten müssen.

Am 1. Februar wurde zwischen Deutschland und Frankreich zudem eine Rahmenvereinbarung zur Zukunft der Region nach der Schliessung des AKW Fessenheim unterzeichnet.

Damit wird die Frage des langfristigen Ersatzes der ca. 1000 Arbeitsplätze des AKWs angegangen, um «für die von der Schliessung des KKW an den stärksten betroffenen Gemeinden den notwendigen Strukturwandel erfolgreich zu gestalten.»²

«Deal» zwischen EDF und ASN

Im Winter 2018 gab die Aufsichtsbehörde ASN bekannt, dass in Fessenheim im Einvernehmen mit der EDF keine weitere 10-Jahresüberprüfung zur Fortsetzung des Betriebs der Anlage stattfinden werde. Die ASN wolle deswegen auf die Durchsetzung der ab 2011 angeordneten Nachrüstungen definitiv verzichten.

Die Atomaufsicht erlässt der EDF insbesondere die Nachrüstung mit leistungsstarken Notgeneratoren. Solche Generatoren müsste die EDF aufgrund der Verschärfung der Sicherheitsstandards im Nachgang zu Fukushima für ihren gesamten Nuklearpark anschaffen. In Wirklichkeit wurde die Anweisung der ANS fast nirgends umgesetzt.

Als Teil des Verzichts verlangte die Aufsichtsbehörde von der EDF eine "angemessene" Übergangslösung und erwartet vom Betreiber diesbezügliche Vorschläge. Es würde aber nicht überraschen, wenn diese Anweisungen der ASN zu nichts führen werden ausser einem Briefwechsel. Statt echte Massnahmen zu ergreifen, begnügt sich die Aufsichtsbehörde sehr oft mit Ausreden auf Papier.

Keine rechtskräftige Schliessungsverfügung

Der Verzicht auf die Zehnjahresprüfung ist indessen rechtlich bedeutsam. Sollte der Fall eintreten, dass sich Präsident Macron und die EDF nicht wie angekündigt für Sommer 2020 auf eine Schliessung beider Reaktoren einigen, führt die fehlende Zehnjahres-Revision zu einer gesetzlichen Alters-Guillotine des Betriebs.

In diesem Fall müsste EDF die Reaktoren noch am Ende der vierten Zehnjahresperiode definitiv schliessen. Nach Angaben der Aufsichtsbehörde ASN müsste diesfalls bei Reaktor 1 eine Schliessung per 2020 und Reaktor 2 per 2021 vornehmen (siehe Abbildung 1). Möglicherweise müsste EDF dann auch auf einen Teil der von der Regierung in Aussicht gestellten Entschädigungen verzichten.

Die Haltung der EDF kann als Eingeständnis interpretiert werden, dass die Sicherheitslücken in Fessenheim derart gross sind, dass das Werk eine weitere Zehnjahres-Überprüfung nicht bestehen würde oder dass die zu gewärtigenden Investitionen der EDF zu teuer sind.

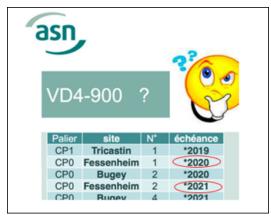


Abbildung 1 Fahrplan der vierten Zehnjahresprüfungen

Quelle: französische Aufsichtsbehörde ASN

^{2 &}lt;u>http://www.haut-rhin.gouv.fr/content/download/23387/148593/file/Projet-territoire_Fessenheim_FR_signe.pdf</u>

Gross-Risiko besteht weiter

In der Vergangenheit sind Schliessungsankündigungen der französischen Regierung immer wieder umgestossen worden. (siehe die nachfolgende Chronologie).

Es sei deshalb erneut in Erinnerung gerufen, welche Sicherheitslücken unabhängige Experten in Fessenheim für besonders gefährlich gehalten:

- Die Leistungsfähigkeit der Notkühlung ist nicht nachgewiesen.
- Die Schmiedeteile des Dampfgenerators wurden nicht ordnungsgemäss hergestellt, die Sicherheitszertifikate waren gefälscht.
- Die Lagerbecken für abgebrannte Brennelemente sind vor Erdbeben und externen Eingriffen (Flugzeugabstürzen, Terror) nicht ausreichend geschützt.
- Die Sicherheitssysteme, insbesondere Notgenerator, Sandfilter, Notwasserspeicher/Notfüllsysteme sind nicht erdbebenresistent.
- Eine probabilistische Analyse der Erdbebenresistenz der Anlage wurde bisher nicht durchgeführt.
- Die Wechselwirkung des Coriums im Falle einer Kernschmelze mit Beton und Wasser ist nicht geklärt.

Bekannt ist, dass das französische Umweltministerium und der Betreiber Electricité de France nach wie vor verhandeln (vermutlich über Entschädigungszahlungen), denn ein gesetzlich notwendiges Schliessungsgesuch wurde von EDF nach wie vor nicht eingereicht. Die Schliessung von Fessenheim wird von der EDF-Spitze offiziell nach wie vor abgelehnt.

Und selbst wenn im Laufe des Jahres 2019 die für die Schliessung von Fessenheim notwendige Stilllegungsverfügung doch noch publik werden sollte, ist die Gefährdung durch die Anlage noch nicht beendet.

Planung des Rückbaus und neue Risiken

Auffällig ist, dass innerhalb der EDF nicht alle Entscheidungsträger dasselbe sagen.

Im März 2019 bestätigte der AKW-Direktor der EDF in Fessenheim, Marc Simon-Jean, den ehrgeizigeren Zeitplan an einer Medienkonferenz mit den vom französischen Umweltminister genannten Abschaltterminen.

Ein Reaktor soll demnach im März 2020 abgeschaltet werden, der andere im August 2020. Anschliessend sollen die Reaktorblöcke fünf Jahre für den Abriss vorbereitet werden. Insgesamt werde der Rückbau rund 15 Jahre dauern. Bis Ende 2023 sollen die Brennelemente aus dem

AKW entfernt werden. Mit dem Rückbau reduziert die EdF auch die Zahl ihrer Mitarbeiter. Derzeit arbeiten 700 eigene Beschäftigte und weitere 280 aus Subunternehmen für das älteste französische Atomkraftwerk. Ab 2023 soll ihre Zahl auf rund 160 sinken.

Der Vorstand von TRAS ist sich einig, dass auch die «heisse» Phase der Stilllegung und des Rückbaus der Anlage von Experten genau beobachtet werden muss, denn solange alle Brennstäbe vor Ort entfernt und an einem sicheren Ort eingelagert sind, bildet der Standort ein Hochrisiko für die ganze Region am Ober- und Hochrhein.

Neue Atomfabrik auf dem Fessenheim-Gelände?

Auch in den ersten Jahren nach der Schliessung der Anlage in Fessenheim bestehen Risiken. Das radioaktive Inventar ist immer noch dort und muss für lange Zeit gekühlt werden. Wir brauchen auch in der Phase der Stilllegung ähnliche Sicherheitsanforderungen wie im Betrieb.

Wenn die Kühlung im Nachbetrieb ausfällt, kann es immer noch zu einer schweren Freisetzung von Radioaktivität kommen, Es wird Jahre dauern, bis der Abbau des radioaktiv kritischen Materials abgeschlossen sein wird.

Mit dem Argument, den Verlust eines Teils der Arbeitsplätze aufzufangen, plant die Electricité de France am Standort Fessenheim die Einrichtung einer neuen «Atomfabrik», eines Schmelzofens für uranhaltige Bauteile. Dieser soll der Verschrottung radioaktiv verstrahlter Bauelemente für stillzulegende Reaktoren aus ganz Frankreich dienen.

Das geplante Entsorgungszentrum wirft andere Fragen auf als der Weiterbetrieb des Atomkraftwerks. Das Entsorgungszentrum soll während Jahrzehnten eine zentrale Funktion für alle französischen Kraftwerke ausüben. Das ist zwar nicht vergleichbar mit dem Risiko einer Kernschmelze, aber es kommt dann zu dauerhafter Niedrigstrahlung und zu gefährlichen Transporten mit dem Risiko eines Dauerbetriebs.

Man wird diese radioaktiven Emissionen niemals zu 100% zurückhalten können. Wenn Frankreich ein Abschaltszenario hätte, dann wäre das etwas anderes, aber wenn es eine unbefristete Nutzung der Atomenergie gibt, dann würde das neue Recyclingzentrum bedeuten, dass es in Fessenheim unbefristet zu radioaktiven Emissionen kommt. TRAS wird die Entwicklung diesbezüglich im Auge behalten und lehnt ein solches Entsorgungszentrum ab. Auch die Landesregierung Baden-Württemberg hat sich Anfang Februar, als diese Pläne bekannt wurden, sehr kritisch dazu geäussert.

Loslösung der Fessenheim-Entscheide von der Inbetriebnahme des EPRs in Flamanville

Rückblickend kann es als Glücksfall gewertet werden, dass das oberste Gericht die Schliessungsverfügung der früheren Regierung Hollande (Antrag der Umweltministerin Ségolène Royal) aufgehoben hat, weil diese die Stilllegung von Fessenheim mit der Inbetriebnahme des Euro-Reaktors (EPR) in Flamanville verknüpft hat.

Die Aufhebung dieses Beschlusses durch das Gericht zwang Präsident Macron und seinen Umweltminister, in Sachen Fessenheim Farbe zu bekennen, nachdem man sich zuvor bei allen früheren Treffen auf höchster Regierungsebene immer wieder gegenseitig der Schliessung von Fessenheim versichert hatte. Im Berichtsjahr führte dies zu einem von der Inbetriebnahme von Flamanville gänzlich unabhängigen Fahrplan für die Schliessung von Fessenheim, der sich letztlich an den gesetzlich und finanziell gewichtigen Anforderungen der nächsten Zehnjahres-Revision orientierten muss.

Entwicklung des französischen Atomprogramms und Aktivitäten der Zivilgesellschaft

Die inzwischen eingetretenen Ereignisse deuten darauf hin, dass sich die Inbetriebnahme des EPR in Flamanville mindestens bis 2022 verzögern könnte.³ Ursprünglich war die Inbetriebnahme der 2007 begonnenen Anlage für 2012 vorgesehen!

Als Folge dieser Verzögerungen und auch aus Kostengründen ist die französische Regierung erneut in Zugzwang geraten. Die für 2025 gesetzlich geforderte Absenkung des Anteils der nuklearen Stromproduktion von 70% auf 50% wurde auf das Jahr 2035 verschoben. Im Umweltbericht zur neuen Mehrjahresplanung (PPE) wurde der folgende Abschaltkalender publiziert:

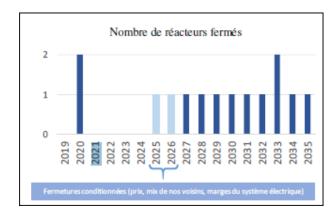


Abbildung 2 Schliessungsfahrplan für Kernkraftwerke in Frankreich

Quelle: Umweltbericht zum Mehrjahresprogramm (PPE) der Energiewirtschaft

Die Erstreckung der Laufzeiten hat sowohl positive wie negative Konsequenzen. Positiv ist zu verbuchen, dass der Weiterbetrieb der Altreaktoren die von der Atomlobby propagierte Erstellung von Neuanlagen um viele Jahre verzögern dürfte. Damit – und wegen der ausbleibenden EPR-Exporterfolge – gerät die französische Atomindustrie tendenziell ins Hintertreffen. Die erneuerbaren Energien werden sich international in den kommenden Jahren noch stärker durchsetzen, bei weiter sinkenden Gestehungskosten von Sonnen- und Windenergie wie auch der Begleit-Techniken, zum Beispiel Speicher und Intelligenz der Netze.

Die negativen Folgen der Verlängerung der nuklearen Laufzeiten sind aber ebenfalls nicht zu übersehen und verlängern für Frankreich wie auch für deren Nachbarn die existenziell bedrohlichen Risiken.

Die bisherige Praxis der Aufsichtsbehörde ASN zeigt deutlich, dass viele Sicherheitsvorschriften bei alten Atommeilern gar nicht durchgesetzt werden. Die bestehenden Anlagen waren auch nie für Laufzeiten von mehr als 40 Jahren ausgelegt worden und mit den geplanten Verlängerungen auf 60 Jahre betritt man technologisches Neuland auf Kosten der Sicherheit.

Wegen der hohen Verschuldung der EDF steigt auch der Druck auf die Aufsichtsbehörde, aus wirtschaftlichen Gründen über die schweren Mängel der bestehenden Atommeiler hinweg zu sehen. Dadurch steigt die Unfallgefahr erheblich und könnte irgendwann zu einer Katastrophe «à la japonaise» führen, welche den Gesundheitsschutz der Bevölkerung und die

3 https://www.liberation.fr/france/2019/04/11/I-epr-deflamanville-risque-d-accuser-un-nouveau-retard-catastrophique-pouredf 1720782 Versorgungssicherheit mit Elektrizität mit unabsehbaren Folgen aufs Spiel setzt.

Die ausbleibende Schliessung einer grösseren Zahl von alten Atomkraftwerken verlängert zudem die bestehenden Blockaden gegenüber den erneuerbaren Energien, bezüglich derer Frankreich sein Potenzial nur zu einem kleinen Teil ausschöpft und bei der industriellen Nutzung im

Vergleich zu den Nachbarländern weiter zurückzufallen droht.

Keine Schliessung wie angesagt 2018/2019



Heute ist klar, dass die am 23. April 2018 für Dezember 2018/Januar 2019 vom Kabinetts-Chef in Paris angekündigte Schliessung nicht eingehalten wird.

Die Glaubwürdigkeit der französischen Regierung in der Region hat stark gelitten – eine Folge der zahlreichen unerfüllten Schliessungsankündigungen.

Abbildung 3 Schreiben des französischen Kabinettchefs an die Anwohner von Fessenheim

Quelle: Gustav Rosa, Breisach

Chronologie der Ereignisse

Über das lange Hin und Her zu Fessenheim liefert die Chronologie eine Übersicht.

Zwei Tage vor dem Unfall von Fukushima lehnt das Verwaltungsgericht Strassburg die Klage von TRAS auf Schliessung des AKW Fessenheim ab (in zweiter Instanz bestätigen Staatsrat (Paris) und Obergericht (Nancy) den Entscheid).
Nach dem Unfall von Fukushima: TRAS lanciert eine Resolution zur Schliessung von Fessenheim, die von über 150 Städten und Gemeinden in der Region unterstützt wird, darunter auch vom Stadtrat der Stadt Strasbourg.
Präsidentschaftskandidat Hollande kündigt die Schliessung von Fessenheim an. Ins Amt gewählt nennt er als Schliessungstermin das Jahr 2016.
TRAS stellt der französischen Aufsichtsbehörde ASN mehrseitige Fragenkataloge zu Fessenheim zu; diese Anfragen aus den Jahren 2012, 2013 und 2014 bleiben grossmehrheitlich substanziell unbeantwortet, allerdings erlässt die Aufsichtsbehörde eine Vielzahl von Auflagen an den Betreiber (Electricité de France).
Es folgen weitere Einsprachen von TRAS, unter anderem betreffend mangelndem Gewässerschutz, die abgelehnt werden.
Die französische Regierung verabschiedet eine Verfügung gestützt auf den Plafond von 63,2 GW nuklearer Kapazitäten im französischen Energiegesetz, wonach Fessenheim geschlossen werden muss, sobald das AKW Flamanville mit Brennstäben beschickt wird.
Im Rathaus von Freiburg zieht der unabhängige Experte Dr. André Herrmann im Auftrag von TRAS Bilanz über die von der ASN angeordneten Massnahmen. Fazit: Die Auflagen, die die ASN im Nachgang zu Fukushima erlassen hat, sind vom Betreiber EDF nie umgesetzt worden. ⁴
Die Europäische Kommission drückt im Zusammenhang mit einer Anzeige von TRAS die Erwartung aus, dass die ASN bei der Erdbeben-Beurteilung auch probabilistische Methoden anwendet, was bis dato nicht der Fall ist
Die französische Kommission für den Zugang zu Verwaltungsdokumenten (CADA) gibt dem Antrag von TRAS statt, wonach die Daten über die Auslegung der Pumpen für die Notkühlung und weiterer Sicherheitssysteme des Atomkraftwerks Fessenheim offengelegt werden müssen. Die entscheidenden Angaben werden aber von EDF nicht offengelegt.
Ankündigung der EDF, Fessenheim Ende 2018 zu schliessen. EDF unterlässt es aber, ein entsprechendes, gesetzlich erforderliches Schliessungsgesuch beim Ministerium für nukleare Sicherheit einzureichen.
Die Aufsichtsbehörde ASN gibt den Reaktor 2 nach fast zwei Jahren stillstand erneut für den Betrieb frei, obschon die bei der angeordneten Schliessung gerügten Mängel von EDF in keiner Weise korrigiert wurden. Eine fortgesetzte Ausserbetriebnahme von mehr als zwei Jahren hätte die definitive Stilllegung des Reaktors bedeutet.
An der Jahresversammlung von TRAS erläutern Experten die Mängel von Fessenheim, darunter auch der französische Physiker Thierry de Larochelambert, Professor an der Universität Belfort. Die Unterlagen und die Vorträge sind dokumentiert und öffentlich abrufbar. ⁵
Die ASN eröffnet eine öffentliche Konsultation zur Änderung der auf das Kernkraftwerk Fessenheim anwendbaren Vorschriften, wonach Reaktor 1 des Kraftwerks Fessenheim nicht über September 2020 hinaus und der zweite nicht über August 2022 hinaus betrieben werden kann, nachdem der Betreiber EDF eingeräumt hat, dass die 2012 von ASN geforderten Notstrom-Diesel-Aggregate nie eingebaut worden sind.
Der Staatsrat (Conseil d'Etat) annulliert die Verfügung betreffend Aufhebung der Betriebsgenehmigung von Fessenheim. Auf Antrag der Gemeinde Fessenheim.
TRAS fordert mittels neuer Klage die Ausserbetriebnahme durch den Umweltminister de Rugy, inkl. die Information der ASN, der EDF, des Präfekten, der CLIS, «damit sie innert der gesetzten Fristen ihre Einwände vorbringen können», weil die angekündigte Schliessung «immer noch nicht festgeschrieben ist».
Präsident Macron kündigt an: Beide Reaktoren in Fessenheim sollen im Sommer 2020 endgültig abgeschaltet werden.
Der französische Umweltminister de Rugy nennt als Schliessungstermin März und August 2020.

⁴ Fessenheim-Präsentationen https://atomschutzverband.ch/category/fessenheim/ und Video https://atomschutzverband.ch/532/

⁵ https://atomschutzverband.ch/532

3. Entwicklung in Deutschland

In Deutschland wie auf der ganzen Welt hat sich die Diskussion über den nötigen Klimaschutz akzentuiert. Allerdings will keine der grossen Parteien den Atomausstieg in Frage stellen, obschon die Atomlobby auf internationaler Ebene die deutsche Bundesregierung diesbezüglich heftig kritisieren lässt, was insbesondere in der angelsächsischen Presse und in den rechts stehenden deutschen Tageszeitungen wider besseres Wissen unablässig zu gehässigen Kommentaren führt.

Tatsächlich ist die Bundesregierung bei den CO₂-Reduktionen in Verzug. Allerdings gibt es diesbezüglich auch gute Nachrichten. Zum einen sind die erneuerbaren Energien inzwischen

wettbewerbsfähig geworden und deutlich billiger als die Erstellung oder der Weiterbetrieb von Kernkraftwerken. Ihr Anteil erreichte 2018 28% des Stromverbrauchs. Zum Zweiten hat sich die Regierung zu den CO₂ Zielen bekannt, plant den Kohleausstieg bis 2038 und eine Umstellung des Verkehrs auf saubere Elektrizität.

Die hohen Investitionen sowohl der Elektrizitätswirtschaft als auch im Automobilsektor deuten darauf hin, dass zwischen Regierung und Industrie ein Konsens besteht für die Umstellung auf erneuerbare Energien. Ein Rückfall ins Zeitalter der Atomenergie, wie sie die Atomlobby im Zuge der Klimadiskussion, herbeizurede versucht, findet in Deutschland nicht statt.

4. Entwicklung in der Schweiz

In der Schweiz hat der Bundesrat (Landesregierung) den Strahlenschutz bei Erdbeben und die Bestimmungen über die Ausserbetriebnahme von Kernkraftwerken entgegen früheren Absichtserklärungen in zentralen Punkten stark abgeschwächt. Dies macht eine weitere Verlängerung der Laufzeiten der noch bestehenden Atomkraftwerke in der Schweiz wahrscheinlich.

TRAS hat in Bern zusammen mit weiteren Umweltorganisationen intensiv gegen die Verschlechterung der gesetzlichen Bestimmungen zur Ausserbetriebnahme der AKWs lobbyiert, leider vergeblich

Die Beschlüsse der Regierung führten in der Anti-Atombewegung zu Konsternation und Gefühlen tiefer Enttäuschung und Abscheu.

Kurz vor ihrem Rücktritt warf die zuständige Energieministerin die Versprechungen, dass am Sicherheitsstandard der bestehenden AKWs nicht gerüttelt würde, über Bord. Diese hatte sie sie vor der Volksabstimmung über die Atom-Ausstiegsinitiative der Bevölkerung gegeben. Sie erfüllte so der Atomindustrie mit einer weit gehenden Deregulierung alle offenen Wünsche und bediente sich dabei hemmungslos der Lüge und der Desinformation.

Die letzte Hoffnung bleibt der Gang vor Bundesgericht im Verfahren gegen das Atomkraftwerk Beznau. Der Weiterzug der vom Bundesverwaltungsgericht im Dezember 2018 abgelehnten Klage vor Bundesgericht wurde mit den Partnern (Greenpeace, Schweizerische Energie-Stiftung) einvernehmlich veranlasst.

Die Chancen, dass das Bundesgericht die systematische Aushöhlung der im Kernenergiegesetz verankerten Schutz-Bestimmungen durch die Schweizer Aufsichtsbehörde ENSI und durch den Bundesrat korrigiert, werden insgesamt als bescheiden eingeschätzt.

Dazu kommt, dass sich die Strompreise im Gefolge des revidierten Emissionshandels deutlich erholt haben und hinsichtlich der laufenden Kosten der Atomkraftwerke und unter Berücksichtigung der Quersubventionen aus der Wasserkraft zu einem wirtschaftlichen Betrieb führen. Ungedeckt sind nach wie vor die langfristigen Entsorgungskosten sowie die Haftungsrisiken bei grösseren Unfällen.

Der nachfolgende Beitrag von Rudolf Rechsteiner, der auf der Internet-Plattform "infosperber" erschienen ist,⁶ dokumentiert die Vorgänge in der Schweiz:

^{6 &}lt;u>https://www.infosperber.ch/Artikel/Umwelt/Doris-Leuthards-Ausstieg-aus-dem-Ausstieg</u>

«Doris Leuthards Ausstieg aus dem Ausstieg

Beitrag von Rudolf Rechsteiner auf der Internet Plattform Infosperber vom März 2019

(28. Mär 2019) - Die Atomlobby strebt einen «Langzeitbetrieb» bis 2050 an und denkt über neue Atomkraftwerke nach. Dank Atomaufsicht und Bundesrat.⁷

Offiziell befindet sich die Schweiz auf dem Weg zum Atomausstieg. Im Mai 2017 befürwortete eine Ja-Mehrheit von 58 Prozent in einer historischen Volksabstimmung ein gesetzliches Verbot des Baus neuer Atomkraftwerke. Energieministerin Doris Leuthard (2010-2018), einst selber für den Atomkonzern Axpo tätig, blockierte nach Fukushima den Bau dreier neuer Atomkraftwerke und setzte auf erneuerbare Energien.

Der Ausstieg aus dem Ausstieg

Nach der Volksabstimmung machte Leuthard erneut eine Kehrtwende. Sie lockerte eine Vielzahl exekutiver Ausführungsbestimmungen und machte sich den Rechtsrutsch in der Landesregierung zunutze: Das Schutzniveau der Bevölkerung und die Zahlungspflichten der AKW-Betreiber wurden innert kürzester Zeit stark herabgesetzt, ohne dass die Öffentlichkeit gross Notiz nahm. Zugunsten der klammen Betreiber wurden so die Laufzeiten der Kernkraftwerke durch die Hintertür faktisch erneut verlängert. Gefährdet wird dadurch auch die Bevölkerung im süddeutschen Raum, je nach Windrichtung bis Stuttgart oder München, denn die Schweizer Atommeiler stehen nur wenige Kilometer hinter der deutschen Grenze.

Eine AKW-Schliessung macht keinen Frühling

Als einziger von fünf Schweizer Atomreaktoren wird der Meiler in Mühleberg bei Bern (365 Megawatt Leistung) Ende 2019 nach fast 50 Jahren Betrieb stillgelegt. Er lieferte fünf Prozent des Schweizer Stromverbrauchs und verfügte über keine unabhängige Notkühlung (!), was nur dank den internationalen ENSREG-

Stresstests im Nachgang von «Fukushima» an den Tag kam. Zuvor verweigerte das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (Ensi) Einsicht in die Sicherheitsberichte des Werks und verheimlichte jahrzehntelang, dass die gesetzlichen Sicherheiten gar nie erfüllt waren.

Das Schweizer Kernenergiegesetz schreibt eine «mehrfache Ausführung von Sicherheitssystemen» vor, also auch eine funktionierende Notkühlung (Artikel 5). «One of the sites (KKM) has no alternate cooling source», hielt 2012 das ENSREG-Team fest. Trotzdem segnete die Aufsichtsbehörde den Weiterbetrieb ab, nachdem die Betreiber eine Schliessung Ende 2019 «aus wirtschaftlichen Gründen» zusicherten.

Wertloser «Ausstieg»

Mit der Volksabstimmung über eine neue «Energiestrategie» inklusive AKW-Neubauverbot bekämpfte die rechte Mehrheit in Bern indirekt die Atom-Ausstiegs-Initiative mit verbindlichen AKW-Schliessungsterminen. 54 % der Bevölkerung lehnten das (inzwischen fünfte) Volksbegehren für einen Atom-Stopp im November 2016 ab.

Die vom Volk genehmigte Gesetzgebung verhindert nun einzig neue Atomkraftwerke, die wegen der gesunkenen Kosten von Wind- und Solarstrom sowieso niemand mehr bauen würde.

Die alten Reaktoren – sie gehören zu den ältesten der Welt – stehen ohne Laufzeitbegrenzung im Weiterbetrieb. Die Atomlobby ist in Jubelstimmung. Energieministerin Leuthard habe die Kernenergie «gerettet», schreibt der ehemalige Präsident des Schweizer Nuklearforums, Bruno Pellaud: «Es gibt keine Frist. Es ist nicht die Politik, die über die Laufzeiten entscheidet, sondern das Sicherheitsniveau. Die Schweizer Kernkraftwerke werden so lange in Betrieb bleiben, wie sie den geltenden Sicherheitsstandards entsprechen, hielt der Bundesrat 2011 fest.»

erschien im Februar 2019 in der Zeitschrift «Das Solarzeitalter» unter dem Titel «Schweizer Atomaufsicht spielt Blinde Kuh: Weckruf an unsere deutschen Nachbarn» und wurde redaktionell leicht aktualisiert.

Rudolf Rechsteiner war SP-Nationalrat (1995-2010) und ist Vize-Präsident der TRAS (Trinationaler Atomschutzverband mit Sitz in Basel), der mittels Rechtsverfahren die Stilllegung der Kernkraftwerke Fessenheim und Beznau anstrebt. Dieser Gastbeitrag

Diese «geltenden Sicherheitsstandards» gelten nun aber gar nicht mehr. Sie wurden auf Verordnungsebene laufend gelockert, um Rechtskonformität vorzutäuschen. Statt die Atomkraftwerke abzuschalten, wurden die harten Grenzwerte abgeschafft und die Messmethoden verwässert. Die «neue Energiestrategie» wird so zum fatalen Wortbruch des Bundesrates und der Sicherheitsbehörden. Ausgerechnet das Ensi, dessen Aufgabe es wäre, die Bevölkerung zu schützen, initiiert die schlimmsten Verschlechterungen beim Strahlenschutz gleich selber und macht aus der Unfallprävention ein Täterschutzprogramm für AKW-Betreiber:

- Um eine Abschaltung von Beznau zu vermeiden, wurde als Erstes die Methodik für die Bemessung der Sprödheit des Reaktordruckbehälters abgeändert. Daraus resultierte eine tiefere Temperatur, die die bestehenden Grenzwerte wieder einhält.
- In Beznau wurden Blasen im Reaktordruckbehälter festgestellt. Eigenmächtig setzte sich das Ensi über die internationalen Experten hinweg und verlängerte den Betrieb auf unbestimmte Zeit.
- Beznau erfüllte auch die Vorschriften bei Erdbeben nicht. Statt abzuschalten, beantragte das Ensi, die Strahlenschutzbestimmungen für Erdbeben vom Strahlenschutzgesetz zu «entkoppeln» und so zu ändern, dass Beznau weiterlaufen kann, ohne die Grenzwerte zu erfüllen.
- Hinreichende Notfallschutzpläne gibt es in der Schweiz keine. Ereignisse wie Tschernobyl oder Fukushima finden laut den Ensi-Experten in der Schweiz «niemals» statt. Deshalb werden sie weder beplant noch beübt. Stattdessen verteilt man Jodtabletten.

Freipass für die Atomkatastrophe

Die per Gesetz «unabhängige» Aufsichtsbehörde operiert wie der verlängerte Arm der Atomfirmen Axpo und Alpiq. Bei den Gerichtsbeschwerden gegen den Weiterbetrieb des AKW Beznau verwendete das Ensi häufig gleich auch den Wortlaut der beklagten Betreibergesellschaft Axpo.

Um die «Überwinterungsstrategie» der Betreiber zu unterstützen, äussern sich Ensi-Exponenten zur Sicherheit stets optimistisch: «Die Schweizer Kernkraftwerke sind sicher», sagte Ensi-Chef Hans Wanner sechs Monate nach Fukushima. Er hat damit die Öffentlichkeit forsch angelogen, denn das Fehlen einer unabhängigen Notkühlung in Mühleberg muss ihm bekannt gewesen sein.

Der Abbau von Sicherheitsbestimmungen wurde bei der jüngsten Revision der Kernenergieverordnung dynamisiert. Vom Ensi stammte der Antrag, die Vorschriften zur zwingenden Ausserbetriebnahme bei Sicherheitsmängeln von Atomkraftwerken weitestgehend abzuschaffen. Das Ensi hat sich so die Hände zum Einschreiten bei fehlender Sicherheit gleich selber gebunden.

Im Februar 2019 genehmigte die Landesregierung die vom Ensi angestrebten Änderungen ohne Rücksicht auf Proteste von Fachexperten und von Kantonen. Um der gerichtlichen Schliessung des AKW Beznau zuvorzukommen, wurde die zulässige radioaktive Maximaldosis bei Erdbeben, wie sie alle 1000 bis alle 10'000 Jahre zu erwarten sind, von 1 Millisievert auf 100 Millisievert erhöht («Lex Beznau»).

Dank der Hilfe der Aufsichtsbehörde Ensi haben die Betreiber heute eine nahezu unbeschränkte Handlungsfreiheit. Selbst bei schweren Sicherheitsdefiziten kann die Aufsichtsbehörde höchstens noch Ermahnungen aussprechen; die Anordnung einer vorläufigen Ausserbetriebnahme ist nun vom Tisch und bleibt nur noch möglich bei drohendem Versagen des Primärkreislaufs, nicht aber bei Verletzung der Sicherheit bei den peripheren Anlagen wie Notkühlung oder Brenn-Elemente-Becken.

Noch im Jahre 2007 schrieb das Bundesamt für Energie im Erläuternden Bericht zur Ausserbetriebnahmeverordnung: «[D]er Inhaber einer Betriebsbewilligung [hat] seine Anlage ständig soweit nachzurüsten, als dies nach der Erfahrung und dem Stand von Wissenschaft und Technik notwendig ist, und darüber hinaus, soweit dies zu einer weiteren Verminderung der Gefährdung beiträgt und angemessen ist.»

Allein schon aus Kostengründen sind echte Nachrüstungen heute nicht mehr angesagt. Vor allem aber beweist die Branche stets von Neuem, dass Massnahmen, die von den Aufsichtsbehörden angeordnet werden, von den Betreibern gar nie umgesetzt werden. In «Fessenheim», dem französischen AKW im Elsass nahe der Schweizer Grenze, erliess die Aufsichtsbehörde kurz nach Fukushima (2011) eine lange Liste von Auflagen. Eine Überprüfung im Jahre 2018 durch den ehemaligen Präsidenten der Schweizer Strahlenschutzkommission, André Herrmann, ergab, dass in Wirklichkeit keine einzige der angesagten baulichen Massnahmen umgesetzt worden war. Und im Winter 2018 liess sich der Betreiber von der Aufsichtsbehörde noch offiziell von der Pflicht befreien, neue Notstrom-Diesel-Aggregate zu beschaffen.

Ein ähnliches Vorgehen lässt sich in der Schweiz beobachten. Die Aktualisierung des Erdbebenschutzes verzögert das Ensi seit über 20 Jahren höchst erfolgreich. Schon 2004 warnten Experten vor Sicherheitslücken bei Erdbeben. Immer wieder wurden die

Massnahmen verzögert und gipfelten dann darin, dass man nicht die Atomkraftwerke erdbebentauglich machte, sondern die Schutzbestimmungen verwässerte, weil die Betreiber sie nicht erfüllen konnten.

Die unausgesprochene Strategie heute lautet «Laufenlassen bis zum Unfall». Und um die Folgen zu verharmlosen, schreckt das Bundesamt für Energie (BFE) auch vor unmenschlichen Falschbehauptungen nicht zurück: In seinem «Faktenblatt» vom 7. Dezember 2018 rechtfertigte es die neuen Grenzwerte mit dem Satz, dass «bei Strahlendosen unter 100 Millisievert keine Gesundheitseffekte nachweisbar» seien. Dies widerspricht allen medizinischen Erkenntnissen.

Noch im März 2018 schrieb der Bundesrat im Bericht über «Risiken ionisierender Strahlung im Niedrigdosisbereich», dass es «keinen Schwellenwert gibt, unter dem eine Exposition keine Wirkung hat». Das interessiert die für die Atomaufsicht Verantwortlichen aber keineswegs. Die Aufsichtsbehörde missbraucht ihre gesetzliche Unabhängigkeit, um eine Parallelwelt eigener Vorschriften und Methoden aufzubauen, die alle Bestimmungen und Erkenntnisse über den medizinisch gebotenen Strahlenschutz aushebeln.

In Japan wurden alle Gemeinden ab einer Dosis von 20 Millisievert umgesiedelt. Selbst die (überaus atomfreundliche) Internationale Strahlenschutzkommission ICRP verlangt bei 100 Millisievert eine «dauerhafte Umsiedlung» der Bevölkerung.

André Herrmann, Präsident der Eidgenössischen Strahlenschutzkommission von 2005 bis 2012, weist darauf hin, «dass Strahlendosen im Millisievert-Bereich» bisher «nur für beruflich exponierte Personen (20 mSv pro Jahr) und in der Medizin (10 mSv für einen Scanner, nach Abwägung der Nutzen/Risiken)» in Kauf genommen wurden. Weil die Kontamination nach einem Unfall über längere Zeit erfolgt, «nimmt die Dosis der Personen stetig zu, also auch ihr Risiko zu erkranken.»

«Die neue Verordnung missachtet die Grundsätze des Strahlenschutzes (Rechtfertigung, Dosisbegrenzung, Optimierung) und des Vorsorgeprinzips. Bei einem nicht einmal seltenen Störfall wären die Konsequenzen dramatisch», warnt Herrmann.

Damit aber nicht genug. Der Schutz vor der Langzeitwirkung der Radioaktivität wird durch perfide Messmethoden des Ensi bei der Bemessung der gesetzlich zulässigen Dosis weiter ausgehöhlt. Die Ensi-Richtlinie G-14 misst bei Unfall nur die erwartete Strahlung der ersten 12 Monate, als ob Isotope wie Cäsium und Strontium mit Halbwertszeiten von 30 Jahren nach

einem Jahr aufhörten, gesundheitsschädigend zu wirken.

Unkontrollierte Handlungsfreiheit

Niemand beaufsichtigt in der Schweiz die Atomaufsicht. Der Bundesrat (Exekutive) stellte sich loyal hinter die blind pro-nukleare Politik des Ensi und trägt so auf seine Weise zur künstlichen Verlängerung der Laufzeiten durch Aushebelung der Sicherheit bei.

Für die Entsorgungskosten gilt das gesetzliche Verursacherprinzip nur auf dem Papier. Die zuständige Behörde (die Verwaltungskommission des Stilllegungs- und Entsorgungsfonds) wird von Vertretern der Atomlobby kontrolliert. Sie senkte eigenmächtig die Entsorgungsgebühren der Betreiber um zwei Drittel, um den gesunkenen Stromerlösen entgegenzuwirken. Zur Kostendeckung fehlen 10 bis 15 Milliarden Franken (8 bis 13 Mrd. Euro), die eines Tages mit hoher Wahrscheinlichkeit dem Steuerzahler anheimfallen werden. Weil die Entsorgungskosten schneller steigen als die Ersparnisse dafür, wird die Lücke zudem immer grösser.

Zur Unterstützung der Atomkraftwerke erhalten die Betreiber inzwischen auch direkte Subventionen. Beiträge an die notleidenden Wasserkraftwerke dürfen seit 2018 kurzerhand zur Atomhilfe umfunktioniert werden. Die Marktprämie von max. 1 Rp/kWh (ca. 100 Mio.€/Jahr) wird in die unterfinanzierten Kernkraftwerke umgeleitet. Eine Zweckbindung für die Wasserkraft besteht nicht.

Was kann die Atomlobby noch stoppen?

Die Schweizer Atom-Aufsicht wurde von der Atomlobby gleichgeschaltet. Weil es keinen geordneten Ausstieg gibt, werden Betriebsstörungen und Unfälle die Werke ungeplant stilllegen – mit unbekannten Folgen und hohen Risiken für die Bevölkerung. Drei Szenarien könnten diese gefährliche Entwicklung noch stoppen:

Das Schweizer Bundesgericht könnte die laufenden Beschwerden gegen das Ensi gutheissen und dem Sinn und Geist der Gesetzgebung Nachachtung verschaffen. Die Chancen dieses Szenarios sind bescheiden. In erster Instanz wurden die Klagen mit fadenscheinigen Begründungen abgelehnt. Und mit der Abschaffung der bisherigen Ausserbetriebnahme-Bestimmungen hat die Schweizer Regierung verdeutlicht, dass sie sich keine gerichtlichen Schliessungen von Kernkraftwerken gefallen lassen will. Das Bundesgericht müsste sich, um dem Gesetz Nachachtung zu verschaffen, die geltenden, ungesetzlichen Ausführungsbestimmungen des Bundesrates aktiv korrigieren. Ob es diesen Mut aufbringt, wird sich zeigen.

- Ein zweiter (riskanter) Weg zum Atomausstieg eröffnet sich, wenn sich die Betriebstauglichkeit der alten Atomkraftwerke weiter verschlechtert. Das Kernkraftwerk Beznau 1 (1969) ist das älteste Atomkraftwerk der Welt. Auch in Leibstadt (Inbetriebnahme 1984) kommt es immer wieder zu Pannen, deren Ursachen nicht geklärt sind, zum Beispiel zur Überhitzung der Brennstäbe.
- Drittens und dies ist die wahrscheinlichste Variante – könnte den Atomkraftwerken zum Verhängnis werden, was ihnen derzeit noch hilft: der Emissionshandel und die steigenden Strompreise. Letztere beschleunigen den Ausbau der erneuerbaren Energien in bisher nie gesehenem Ausmass und entziehen sich - dank Regulierung in Brüssel - den Bremsmanövern nationaler Regierungen. Unternehmen und Netzbetreiber schliessen, um Beschaffungskosten zu sparen, immer häufiger direkte Langzeit-Bezugsverträge mit neuen Wind- und Solarfarmen ab (Corporate Power-Purchase-Agreements), was mittelfristig bei sonnigem oder windstarkem Wetter nicht nur dem Kohlestrom, sondern auch der vergleichsweise teuren Bandenergie aus Atomkraftwerken zu schaffen machen könnte. Wenn Windund Sonnenstrom das Netz füllen, wird der teurere Atomstrom unverkäuflich und die Zahl der rentablen Betriebsstunden pro Jahr sinkt dann wieder ab. Dies könnte ab ca. 2025 eintreten, bedingt aber auch, dass in Deutschland die Netze nach Süden noch weiter verstärkt wer-

Bis dahin ist noch ein weiter Weg. Inzwischen bestehen die Gefahren durch Atomenergie weiter, denn die Anlagen werden immer älter und niemand schaut genau hin.

Die Regierung von Baden-Württemberg hat zwar klar gegen die Verschlechterung der Sicherheitsbestimmungen Stellung genommen. Doch die deutschen Behörden sollten angesichts der Parteilichkeit der Schweizer Atomaufsicht deutlich weiter gehende Forderungen stellen, zum Schutz der eigenen Bevölkerung:

- Einsitz im Ensi-Rat, mindestens mit beratender Stimme
- Beobachtung, Auswertung, Publikation und Kommentierung der Sicherheitsberichte des Ensi, also jener Berichte, die die Aufsichtsbehörde so gerne geheim hält
- Anwendung und Durchsetzung deutscher Sicherheitsnormen und direkte Interventionen in Bern zum Schutz der Bevölkerung in Süddeutschland

In der Schweiz regiert die Atomlobby dank millionenschweren Zuwendungen an die Rechts-Parteien und dank der Möglichkeit, Medien und Volksabstimmungen mit Geld zu beeinflussen.

Diese Konstellation dürfte noch für Jahrzehnte weiter bestehen. Nicht-Regierungs-Organisationen in der Schweiz haben zwar das Ende der Kernenergie errungen. Diese Entwicklung ist irreversibel, auch wenn heute schon wieder von der Beseitigung des Bauverbots für neue Atomkraftwerke die Rede ist. Denn die hohen Kosten neuer Kernkraftwerke wird niemand mehr bezahlen wollen, wenn Wind- und Solarstrom in ausreichenden Mengen billiger zur Verfügung steht.

Der Ausstiegstermin für die bestehenden Atomkraftwerke ist noch immer ungeklärt. Dies erschwert die Planung, und die Risiken steigen weiter an angesichts des Alters der alten Meiler. Die alten Atomkraftwerke blockieren so indirekt den Ausbau der erneuerbaren Energien in der Schweiz. Die Ausbauziele bis 2035 ersetzen den Atomstrom nur zur Hälfte. Für die Umstellung des Wärme- und Verkehrssektors auf sauberen Strom fehlt ein solides Gerüst mit ausreichender Stromerzeugung.

Aktiver Klimaschutz wurde bisher vom Bundesparlament und von der Erdgas- und Öl-Lobby in Volksabstimmungen stets von Neuem ausgebremst. Der Verbrauch an fossiler Energie ist seit 1990 um weniger als 5 Prozent gesunken. Die Schweiz hat das Abkommen von Paris zwar ratifiziert. Aber der Tatbeweis steht aus.»

5. Zusammenarbeit und Zahl der Mitgliedschaften

Zusammenarbeit mit Städten, Kantonen, Gemeinden

Im vergangenen Jahr ist die Zahl der Mitglieder von TRAS nahezu stabil geblieben. Mit den Expertinnen und Experten des Kantons Basel-Stadt und der Stadt Freiburg pflegte das TRAS-Präsidium auch im vergangenen Jahr einen intensiven Dialog und erhielt wiederum viel fachliche Unterstützung. Dieser ausserordentlich wertvolle Austausch sei an dieser Stelle herzlich verdankt.

Geschäftsstelle

Die TRAS Geschäftsstelle wurde im Berichtsjahr von Herrn Christoph Arndt betreut. Ein Teil der Geschäftsführungsaufgaben wurden von Rudolf Rechsteiner übernommen, insbesondere die Analyse der Dokumente in französischer Sprache.

Mitgliederstatistik per 4.5.2018

Die Zahl der Gemeindemitglieder betrug zum Ende des Berichtsjahrs 98 (-2), jene der Organisationen 62 (inkl. Kirchgemeinden) und die Zahl der Einzelmitglieder beträgt 132, 4 weniger als im Vorjahr.

Die Zusammensetzung der Mitglieder auf einen Blick:

Politische Gemeinden (inkl. Landkreise)	98 (-2)
Organisationen (inkl. Kirchgemeinden)	62 (-1)
Einzel- und Familienmitglieder	132 (-4)

Der Verband mit seinen angeschlossenen Gemeinden (inkl. Basel-Stadt) repräsentiert eine Einwohnerzahl von über einer Million Menschen.

Liste der TRAS-Mitglieder / Kategorie <u>Politische Gemeinden</u> (inkl. Landkreise) 25 Schweiz, 72 Deutschland, 1 Frankreich

011	4400	All colored	Б	70040	F. P		
CH	4123	Allschwil	DE DE		Endingen		
CH	4144	Arlesheim		Feldberg			
CH	4105	Biel-Benken	DE				
CH	4102	Binningen	DE		Freiburg im Breisgau		
CH	4103	Bottmingen	DE		Gottenheim		
CH	4117	Burg im Leimental	DE		Grenzach-Wyhlen		
CH	4143	Dornach	DE		Gundelfingen		
CH	4107	Ettingen	DE		Heitersheim		
CH	2902	Fontenais	DE	79194	Heuweiler		
CH	4460	Gelterkinden	DE	79289	Horben		
CH	4438	Langenbruck	DE	79241	Ihringen		
CH	4410	Liestal	DE	79594	Inzlingen		
CH	4419	Lupsingen	DE	79400	Kandern		
СН	4142	Münchenstein	DE	79341	Kenzingen		
СН	4104	Oberwil	DE	79199	Kirchzarten		
СН	4494	Oltingen	DE	79539	Lörrach		
СН	4433	Ramlinsburg	DE		Lörrach (Landkreis)		
СН	4418	Reigoldswil	DE		Malsburg-Marzell		
CH	4153	Reinach	DE		Malterdingen		
CH	4462	Rickenbach	DE		March		
CH	4125	Riehen	DE	_	Merdingen		
CH	2827	Schelten	DE		Merzhausen		
CH	4450	Sissach	DE		Müllheim		
CH	4456	Tenniken	DE		Münstertal		
CH	4106	Therwil	DE		Pfaffenweiler		
DE	79677	Aitem	DE		Reute		
DE	79280				Sasbach		
		Auggen	DE	_			
DE	79424	Auggen	DE		Schallstadt		
DE	79415	Bad Bellingen	DE				
DE	79189	Bad Krozingen	DE		Schönau		
DE	79410	Badenweiler	DE		Schopfheim		
DE	79351	Bahlingen	DE	_	Sexau		
DE	79282	Ballrechten-Dottingen	DE		Sölden		
DE	79589	Binzen	DE		St. Peter		
DE	79677	Böllen	DE		Staufen		
DE	79283	Bollschweil	DE		Stegen		
DE	79268	Bötzingen	DE	79295	Sulzburg		
DE	79206	Breisach	DE	79331	Teningen		
DE	79104	Breisgau-Hochschwarzwald (Landkreis)	DE	79224	Umkirch		
DE	79256	Buchenbach	DE	79235	Vogtsburg		
DE	79426	Buggingen	DE	79279	Vörstetten		
DE	79211	Denzlingen	DE	79183	Waldkirch		
DE	79285	Ebringen	DE	79576	Weil am Rhein		
DE	79588	Efringen-Kirchen	DE	79367	Weisweil		
DE	79238	Ehrenkirchen	DE		Wembach		
DE	79356	Eichstetten	DE				
DE	79591	Eimeldingen	DE	_	Wittnau		
DE		Emmendingen	DE		Wyhl		
DE	79312	Emmendingen (Landkreis)	FR		Muttersholtz		
	Liste der TRAS-Mitalieder / Kategorie Organisationen (inkl. Kirchgemeinden)						

СН	4055	Basel	Ahorn Apotheke		
	4144	Arlesheim	Gewaltfreie Aktion Kaiseraugst (GAK)		
	4433	Ramlinsburg	Junges Grünes Bündnis Nordwest		
_	4056	Basel	NWA Schweiz		
_	6003	Luzern	PSR / IPPNW		
	4053	Basel	WWF Region Basel		
_	4127	Birsfelden	Evangelische reformierte Kirchgemeinde Birsfelden		
_	79379		AGUS Markgräflerland		
		Weisweil	Badisch Elsässische Bürgerinitiative		
_		Schliengen	BUND Ortsgruppe Bad Bellingen / Schliengen		
DE	79299	•	BUND Ortsgruppe Schönberg		
DE	79291		BUND Ortsverband Merdingen		
		Freiburg	Bündnis 90 / Die Grünen - Kreisverband Breisgau-Hochschwarzwald		
_		Freiburg	Bündnis 90 / Die Grünen - Kreisverband Breisgau-Hochschwarzwald Bündnis 90 / Die Grünen - Kreisverband Freiburg		
		Staufen	Bürgerinitiative Umweltschutz Staufen		
		Gundelfingen	ECOtrinova e.V.		
-	_	Emmendingen	Emmendinger Erneuerbare Energie GmbH		
-		Freiburg	Energieagentur Regio Freiburg GmbH		
DE	79379		EnVPro		
DE	79677	Schönau	EWS Schönau Vertriebs GmbH		
		Freiburg	Fabrik für Handwerk, Kultur und Ökologie e.V.		
		Merzhausen	fesa GmbH		
DE	79104	Freiburg	focus.re GmbH & Co KG		
DE	79369	Wyhl	Förderverein Zukunftsenergien, Solarregio Kaiserstuhl e.V.		
DE	79211	•	Fraktion Bündnis 90 / Die Grünen Regionalverband Südlicher Oberrhein		
DE	79424	Auggen	Freie Wähler Auggen		
		Freiburg	Fukushima nie vergessen e.V.		
DE	79100	Freiburg	Gemeinderatsfraktion Bündnis 90 / Die Grünen - Freiburg		
DE	79115	Freiburg	ISES International Solar Energy Society e.V.		
DE	79235	Vogtsburg	Naturschutzbund NABU Kaiserstuhl e.V.		
DE	79102	Freiburg	Regionalverband Südlicher Oberrhein		
DE	70173	Stuttgart	SPD Fraktion / Landtag Baden-Württemberg		
		Heitersheim	SPD Gemeinderatsfraktion Heitersheim		
_		Freiburg	SPD Kreisverband Breisgau-Hochschwarzwald		
		Lörrach	SPD Kreisverband Lörrach		
_		Ebringen	SPD Ortsverein Batzenberg		
	79268	Bötzingen	SPD Ortsverein Bötzingen		
_	79206	Breisach	SPD Ortsverein Breisach		
	79379		SPD Ortsverein Markgräflerland		
		Merdingen	SPD Ortsverein Merdingen		
DE		Breisach	Umweltliste Breisach e.V.		
DE	79219		Umweltliste Staufen		
	79212	Staufen	ZBO Dämmtechnik GmbH		
DE	79189		Evangelische Kirchengemeinde Bad Krozingen		
DE	79269		Evangelische Kirchengemeinde Bötzingen		
DE	79379	Müllheim-Britzingen	Evangelische Kirchengemeinde Britzingen-Dattingen		
DE	79238		Evangelische Kirchengemeinde Ehrenkirchen-Bollschweil		
DE	79312		Evangelische Kirchengemeinde Emmendingen		
DE	79241	Ihringen	Evangelische Kirchengemeinde Ihringen		
DE	79232	March-Buchheim	Evangelische Kirchengemeinde March		
DE	79379	Müllheim	Evangelische Kirchengemeinde Müllheim		
DE	79100		Evangelische Pfarrgemeinde Freiburg-Südwest		
	79312	Emmendingen Red Krozingen	Evangelischer Kirchenbezirk Emmendingen		
DE	79189	Bad Krozingen	Evangelisches Dekanat Breisgau-Hochschwarzwald		
DE	79379	Müllheim-Hügelheim	Evangelisches Pfarramt Müllheim-Hügelheim Katholische Kirchengemeinde Betzenberg Obere Möhlin		
DE	79238		Katholische Kirchengemeinde Batzenberg-Obere Möhlin		
_	79189	Bad Krozingen	Katholisches Dekanat Breisach-Neuenburg		
	67000	Strasbourg Frécongunt	Alsace Nature (AFRPN) Association C.S.F.R		
_	67130 68740		Association C.S.F.R.		
FR	69317		Société LTEC Sortir du Nucléaire		
FR	68000	Lyon Colmar	Stop Fessenheim		
111	50000	Contra	otop i ooootiiloiiii		

6. Zusammensetzung des Vorstands

Der TRAS-Vorstand setzte sich im Berichtsjahr 2018 wie folgt zusammen:

aus der Schweiz

Prof. Dr. Jürg Stöcklin (Präsident), Grossrat Grüne BS

Andreas Fischer (Grossrat, Grüne Aargau)

Dr. Rudolf Rechsteiner (Vize-Präsident), alt-Nationalrat SP

David Studer parteilos, Advokat

Nils Epprecht (Geschäftsleiter bei der Schweizerischen Energie-Stiftung, Zürich)

Jakob Roth (Junge Grüne Basel-Stadt)

aus Frankreich

Claude Ledergerber, (Vize-Präsident), Mitglied Commission locale d'information et de surveillance (CLIS) und Comité pour la Sauvegarde de Fessenheim et de la plaine du Rhin (CSFR)

Dr. Jean-Marie Brom, Sortir du nucléaire, Strasbourg

Suzanne Rousselot, Stop Fessenheim, Colmar

aus Deutschland

Jean Paul Lacôte (SPD), Mitglied Commission locale d'information et de surveillance (CLIS)

Harald Lotis (parteilos), Bürgermeister von Bahlingen

Axel Mayer (Vize-Präsident), Geschäftsführer, BUND

Heinz Wolfgang Spranger (CDU), Gemeinderat Ballrechten-Dottingen

Gerda Stuchlik (Die Grünen), Umweltbürgermeisterin, Freiburg i.B.

Dr. Dieter Wörner, bis 2013 Leiter Umweltschutzamt Stadt Freiburg (mit beratender Stimme)

Dr. Klaus von Zahn, Leiter Umweltschutzamt Stadt Freiburg (D) / mit beratender Stimme

Delegierter des Kantons Basel-Stadt

Dr. Philipp Hübner, Kantonschemiker, Gesundheitsdepartement / mit beratender Stimme

Beisitzer

Dr. Stephan Husen, Abt. Gesundheitsschutz Basel-Stadt / mit beratender Stimme

Allen Vorstandsmitgliedern und den Delegierten mit beratender Stimme des Kantons Basel-Stadt und der Stadt Freiburg sei an dieser Stelle für ihre Mitarbeit herzlich gedankt.

Der Präsident

Prof. Dr. Jürg Stöcklin

Jeg Stoill.

Basel, 08.05.2019