

Sicherheitsstatus belgischer Atomkraftwerke im Lichte des EU-Stresstests



Das Atomkraftwerk Tihange. Foto: Electrabel

Eine unendliche Reihe von Störfällen in den belgischen Atomkraftwerken Doel und Tihange verunsichert die Region. Sollten die Meiler ursprünglich bis Ende 2015 dauerhaft stillgelegt werden, erlaubte die belgische Atomaufsicht im November 2015 gegen die Proteste aus Deutschland deren Weiterbetrieb bis 2025. Der BUND fordert hingegen die sofortige Stilllegung der Pannenreaktoren.

Der Sicherheitsstatus der belgischen AKWs wurde im Rahmen der sog. Stresstests (umfassende Risiko- und Sicherheitsbewertungen) im Auftrag der EU-Kommission untersucht (Mitteilung der Kommission COM (2012) 571 und SWD (2012) 287). Diese Bewertung ergab für die belgischen Atomkraftwerke, dass diese erhebliche Sicherheitsdefizite aufweisen. Dies betrifft z.B. einen unzureichenden Hochwasserschutz (Tihange), der zum Ausfall der Notstromversorgung führen kann, fehlende separate Kontrollgebäude mit Erdbebenschutz, unzureichende Dieselversorgung für Notstromdiesel im Falle von Erdbeben, das Fehlen gefilterter Lüftungssysteme um Freisetzungen von Radioaktivität im Störfall begrenzen zu können oder fehlende autokatalytische Rekombinationseinrichtungen für Wasserstoff, der beim Trockenfallen von Brennelementbecken und Kernschmelzen entsteht.

Insgesamt ist festzustellen, dass diese Anlagen grundlegende Anforderungen, wie sie – falls man überhaupt heute noch AKWs bauen würde – dem heutigen Stand der Technik entsprechen würden, in keiner Weise erfüllen. Daher war es durch einen früheren Beschluss der belgischen Regierung geplant, die ältesten Anlagen (Baujahr 1975, Doel 1 + 2) bis Ende 2015 endgültig abzuschalten, mit einem Betriebsalter von 40 Jahren. Die anderen Anlagen (Tihange 1 (Bj 1975), 2 (Bj 1982), 3 (Bj. 1985) erhielten eine Laufzeitgenehmigung bis zum Jahr 2025.

Unzählige und tiefe Risse in RDB in Doel 2 und Tihange 3

Im Jahr 2012 wurden allerdings mehrere Tausend Risse in den Druckbehältern von Tihange 3 und Doel 2 gefunden, die zum Teil bis zu 24 mm weit und bis zu 100 m tief sind. Es ist weiterhin nicht eindeutig geklärt sowie zwischen Experten und dem Betreiber umstritten, wie diese Risse nach 30 Jahren Betriebszeit auftreten konnten und welche Gefahr diese darstellen. Gerade wenn dies unklar ist, und eine plötzliche Rissvergrößerung nicht auszuschließen ist mit nachfolgendem Zerreißen des Druckbehälters, hält der BUND einen Weiterbetrieb für völlig unverantwortlich.

Leider muss festgestellt werden, dass die belgischer Reaktoraufsicht (Federal Agency for Nuclear Control/FANC) der Auffassung ist, diese Risse seien schon „höchstwahrscheinlich“ bei der Herstellung des Druckbehälters entstanden und daher unbedenklich. Die FANC erteilte im Mai 2013 die Erlaubnis zum Weiterbetrieb. Tihange 2 und Doel 3 wurden im Jahr 2013 wieder angefahren. Im März 2014 wurden beide Anlagen wieder gestoppt, nachdem neue Erkenntnisse über die Rissbildung nahelegten, dass beide Anlagen dauerhaft stillgelegt werden sollten. Gleichwohl wurden Tihange 2 am 14.12.2015 und Doel 3 am 21.12.2015 wieder angefahren, nachdem die FANC dies im November 2015 erlaubt hatte. Doel 3 ging sogleich am 24.12. 2015 aufgrund eines Wasserlecks sogleich wieder vom Netz. Doel 1 wurde am 30.12.15 angeschaltet. Mit Datum 26.12.2015 waren alle Blöcke von Tihange 1+2 wieder in Betrieb.

Ist die belgische Atomaufsicht unabhängig?

Diese Vorgänge sind extrem beunruhigend und dies noch mehr, weil es kein Vertrauen gibt, dass diese Entscheidungen mit der größtmöglichen Sorgfalt erfolgt sind. Der Leiter der FANC, Jan Bens, war vor seinem Amtsantritt im Januar 2013 langjähriger Leiter des AKWs Doel gewesen;

Belgiens Stromversorgung ist zu ca. 50 Prozent von der Atomstromproduktion abhängig. Eine Politik zur Entwicklung von Stromeinsparung und erneuerbaren Energien ist zu schwach entwickelt, wenngleich einige Kommunen hier vorbildlich agieren. Dies kann jedoch kein Grund sein, Anlagen, die wesentliche Sicherheitsanforderungen nicht erfüllen und die Gesundheit von Millionen von Menschen im Umkreis von 100 km und mehr bedrohen, weiter zu betreiben.

Kritischer Blick auf die Umsetzung der Maßnahmen des Stress-Tests

Der Weiterbetrieb sämtlicher AKWs (bis zum Jahr 2025) wurde in Belgien auch damit begründet, dass der Betreiber nun Anforderungen aus dem besagten „Stress-Test“ umsetzen würde. Diese Frage wurde im Rahmen einer *„Kritischen Überprüfung der aktualisierten Nationalen Aktionspläne zu den EU Stress Tests der AKWs“* (O.Becker, P. Lorenz, i. A. von Greenpeace, Wien, Hannover, Juni 2015) untersucht.

Es zeigte sich dabei, dass weiterhin grundlegende Anforderungen an Minimalanforderungen der Reaktorsicherheit in belgischen Anlagen nicht gegeben sind. Der Hochwasserschutz bei Tihange soll zwar erhöht werden, jedoch mit Mauern, die gerade genau das berechnete Hochwasserniveau erreichen. Der vorgeschlagene Bau eines unterirdischen neuen Kontrollzentrums wurde nicht realisiert, da es weder gegen Erdbeben noch Hochwasser ausreichend auslegbar wäre. Es wurden zwar zahlreiche Maßnahmen wohl umgesetzt – die entscheidenden Maßnahmen zu Hochwasserschutz, Erdbeben, Notstandssysteme sowie sicherer Stromanbindung sind jedoch weiter offen.

Der entscheidende Trick der Atomaufsichtsbehörde FANC war, die definitive Umsetzung bestimmter Maßnahmen in den vergangenen Jahren nicht vorzuschreiben, da diese ja – vor dem Hintergrund einer geplanten endgültigen Abschaltung zum Ende 2015 – nicht mehr als erforderlich angesehen wurden. Nun allerdings wurde eine Laufzeitverlängerung für alle Anlagen bis zum Jahr 2025 politisch beschlossen, so dass die Anlagen weiter betrieben werden, ohne dass noch nicht einmal die im Rahmen des EU-Stress-Tests vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt wurden. Im Grunde genommen bedeutet dies, dass sämtliche AKWs in Belgien eigentlich sofort stillgelegt werden müssten.

Der *„Kritische Überprüfung...“* stellt dazu fest, dass der neue Nationale Aktionsplan für belgische AKWs mit dem vorhergehenden nicht verglichen werden kann, dass der Baufortschritt unmöglich zu prüfen sei, dass zahlreiche offene Fragen weiterhin bestehen, dass Verlautbarungen der FANC nicht vertrauenswürdig seien, dass Hochwasserschutz, Notfallstromversorgung sowie Sicherheit gegen extreme Wetterereignisse nicht gegeben sind, und weder gefilterte Lüftungssysteme noch Wasserstoffrekombinatoren installiert wurden.

Man stelle sich vor, die sintflutartigen Regenfälle in Großbritannien im Dezember 2015 hätten Belgien getroffen, was hinsichtlich der Wetterlage nur eine kleine Verschiebung gewesen wäre. Insbesondere die Anlagen in Tihange wären auf eine solche Situation nicht ausgelegt gewesen.

Weitgehend wurde zudem ignoriert, dass auch Sabotageakte schon zum Abschalten der Anlage Doel 4 (5.8.2014) geführt haben (Öffnen eines Schmierölventils). Und seltsamerweise wird die erhöhte Terrorgefahr insbesondere in Belgien nicht auf den Betrieb von Atomkraftwerken bezogen.

Alles in allem ist festzustellen, dass aufgrund der weitgehenden und vielfachen Sicherheitsmängel der belgischen Atomkraftwerke ein Weiterbetrieb nicht gerechtfertigt ist und eine weitere Bedrohung der Bevölkerung in Belgien und auch in Deutschland nicht akzeptiert werden kann.

Stresstest – erst testen und dann nicht umsetzen

Die Vorgehensweise, Sicherheitsdefizite festzustellen, ohne sicherzustellen, dass Anlagen nur betrieben werden können, wenn alle diese Anforderungen umgesetzt wurden, ist allerdings schon im Ansatz der EU-Stress-Tests angelegt. Es werden erhebliche Sicherheitsdefizite in praktisch allen Atomkraftwerken in der EU festgestellt (auch in den in Deutschland noch laufenden acht Anlagen(!)), es wird geplant, geprüft, berichtet und die Anlagen laufen weiter.

Wenn dann noch der Betreiber Störfälle verharmlost und die zuständige Atomaufsicht in Belgien erforderliche Vorgaben relativiert und deren Umsetzung nicht fordert, geht es nicht mehr um ein (theoretisches) Risiko – es liegt nunmehr ein konkrete Gefahr vor, die ein entschlossenes Handeln gegen den Eintritt eines großen Störfalls erforderlich macht.

Es mag rechtlich schwer sein, hier zwischenstaatliche Interventionen zum Abschalten von Atomkraftwerken umzusetzen, obwohl durch einen großen Störfall auch Millionen von Menschen in Deutschland mit immensen Schäden an Gesundheit und Hab und Gut betroffen wären. Aber es kann sehr leicht sein, dass die Stromversorgung der Anlagen, Pumpen, Regelungen versagen kann und keine ausreichenden Sicherheitssysteme vorhanden sind und auch gar nicht machbar wären, so dass ein großer Störfall resultiert. Explosionen von Transformatoren, Stromschaltern und Öffnung von Überdruckventilen sind Ereignisse, die eine verhängnisvolle Kette von weiteren nicht beherrschbaren Reaktionen nach sich ziehen können.

Wir alle wissen aus Tschernobyl und Fukushima wie weit Radioaktivität in hoher Konzentration sich bei Störfällen verbreitet. Nicht nur Brüssel, die Stadt der Europäischen Gemeinschaft, auch große Teile von Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, dem Saarland, Hessen könnten unbewohnbar werden.

Die Bundesumweltministerin hat am 24.12. 2015 angekündigt (www.ZEIT.de) mit der belgischen Atomaufsicht zu sprechen. Hierbei sollte seitens der FANC gefordert werden, dass diese detailliert darlegt, wieso zahlreiche Anforderungen aus dem EU-Stresstest, die auch von ENSREG (der Europäischen Atomsicherheits Regulierungs Gruppe) gefordert worden waren, nicht umgesetzt wurden und Anlagen, die noch nicht einmal diese Minimalanforderungen erfüllen, eine Betriebserlaubnis erhalten.

Es wäre allerdings auch geboten, gegenüber der belgischen Regierung, die erheblichen Bedenken zur Sicherheit der benachbarten AKWs in Belgien zum Ausdruck zu bringen und auf Grundlage der erheblichen Besorgnis, dass auch kurzfristig auftretende Störfälle nicht auszuschließen sind, ein komplettes sofortiges Abschalten zu fordern. Der BUND fordert die Umweltministerin daher auf, sich für dieses Abschalten der belgischen Atomkraftwerke dringend einzusetzen.

Deutsche Bank und Allianz verdienen mit an Risiko und Bedrohung

Der Betrieb dieser AKWs in Belgien durch einen privaten Betreiber, an dem indirekt vermittelt über die Muttergesellschaft GDF/Suez („Engie“) auch deutsche Firmen (Allianz, Deutsche Bank, vgl. www.netzfrauen.de.) beteiligt sind, und durch deren Betrieb bei Störfällen Gesundheit und Sachgüter in Deutschland bedroht sind, ist (leider) im Rahmen der nationalen Politik schwer zu beeinflussen.

Grenzüberschreitende UVP erforderlich

Gleichwohl unterliegen auch Entscheidungen in Nachbarländern, die grenzüberschreitende Umweltauswirkungen haben oder haben können, den europäischen Anforderungen an eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die mit entsprechender nationaler und grenzüberschreitender Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß der EU-RL 2011/92/EU und den Aarhus- und Espoo-Konventionen. Der BUND stellt hierzu fest, dass die Entscheidungen der Belgischen Atomaufsicht FANC sowie der belgischen Regierung, die frühere Laufzeitbegrenzungen (z.B. Doel 1 + 2 Ende 2015) aufzuheben und um zehn Jahre zu verlängern, sowie die Entscheidung der FANC, das Risiko durch Risse in den Druckbehältern von Doel 3 und Tihange 2 zu verharmlosen, Maßnahmen sind, die aufgrund der möglichen Auswirkungen auf Deutschland einer internationalen UVP hätten unterzogen werden müssen. Dies ist nicht erfolgt. Belgien handelt hier sogar noch schlechter als Länder wie Belarus, Tschechien, Slowakei, die zumindest eine formale UVP, wenngleich eine verharmlosende, für deren Atompläne vorgelegt haben.

Ein konkreter Ansatzpunkt ergibt sich daraus, dass gemäß früheren politischen Beschlüssen die Anlagen Doel 1 im Februar 2015 und Doel 2 im Dezember 2015 endgültig abgeschaltet worden wären und diese nunmehr am 25.12.15 und 30.12.15 wieder angefahren wurden. Diese Notwendigkeit einer UVP war durch den belgischen Staatsrat, das Beratungs- und Rechtsprechungsorgan Belgiens, gefordert worden. Die FANC hatte dies jedoch mit dem Hinweis, dass eine UVP zu aufwändig und zeitraubend sei, abgetan. Zeit und Geld spielen jedoch rechtlich keine Rolle bei der Pflicht für eine UVP.

Der BUND bittet daher das Bundesumweltministerium neben der Forderung nach sofortiger Abschaltung zusätzlich zu fordern, dass eine umfassende grenzüberschreitende UVP durchgeführt wird, falls die belgische Regierung bzw. die FANC einen Weiterbetrieb genehmigt. Hierbei sollten auch rechtliche Schritte Deutschlands gegen den Weiterbetrieb belgischer AKWs vor dem Europäischen Gerichtshof geprüft werden.

Gefährliche AKWs in Belgien und Deutschland ist nicht vorbereitet

Das Bundesumweltministerium sollte gemeinsam mit den Bundesländern prüfen und öffentlich darlegen, ob und inwieweit die Notfallpläne für einen großen Störfall mit Radioaktivitätsfreisetzung aus belgischen AKWs ausreichend Vorsorge bieten. Die Strahlenschutzkommission hatte schließlich Empfehlungen gemacht, hinsichtlich der Erweiterung von Radien der Intervention bei Notfällen sowie zur Verbesserung der Vorsorge. Unabhängig davon, dass der BUND auch diese erweiterte Notfallvorsorge für völlig unzureichend

hält, ist es wohl so, dass seitens der zuständigen Bundesländer und Landkreise keinerlei Umsetzung, noch nicht einmal der neuen SSK-Empfehlungen, erfolgte. Das Bundesumweltministerium könnte jedoch hierauf drängen.

Nicht nur auf Belgien zeigen – auch deutsche AKWs erfüllen Stresstest-Anforderungen nicht

Der BUND betont, dass seine Sorge nicht nur dem Betrieb von AKWs in Belgien gilt. Der BUND ist der Auffassung, dass der Betrieb jeglicher Atomkraftwerke inakzeptabel und nicht zu rechtfertigen ist. Das Bundesumweltministerium wird daher gebeten, entsprechend der gegenüber dem belgischen Staat vorzutragenden Kritik auch einen Bericht über den Sicherheitszustand und die Umsetzung der Maßnahmen des deutschen und des EU-Stress-Tests vorzulegen. Denn auch bei den in Deutschland noch betriebenen Anlagen können jederzeit große Störfälle vorkommen, durch interne Ereignisse, Stromausfälle, Sabotage oder Terrorakte.

Die „*Kritische Überprüfung...*“ erwähnt bezogen auf Deutschland, dass auch hier die Umsetzung von empfohlenen Sicherheitsverbesserungen oder Nachrüstungen mit der noch ausstehenden Restlaufzeit abgewogen würde – ein Unding, da die Anlagensicherheit oberste Priorität hat. Insbesondere weisen die Anlagen Gundremmingen B und C keinen ausreichenden Schutz gegen schwere Erdbeben und Hochwasserschutz auf. Als Maßnahme zum Hochwasserschutz wurden allenfalls Boote beschafft, um die Anlage erreichen zu können. Der Nachweis einer zusätzlichen Wassereinspeisung zur Wärmeabfuhr in den außerhalb des Containment liegenden Brennelementebecken liegt nicht vor (vgl. Fukushima). Die „*Kritische Überprüfung...*“ kommt zum Schluss, dass zwar angeblich verschiedene Maßnahmen umgesetzt wurden, diese aber bisher nicht dargelegt und unabhängig überprüft wurden und dass der Eindruck vorliegt, dass hauptsächlich Papierarbeit geleistet wurde und eine Freisetzung von Radioaktivität bei großen Unfällen nicht verhindert werden kann.

Da gegenwärtig die Betreiber kein ernsthaftes Interesse an Nachrüstungen zeigen und diese quasi zum Ende der Restlaufzeiten aufschieben, so dass sie nicht umgesetzt werden, sollten die Kontrollbehörden, wie auch von ENSREG dringend empfohlen, der Sicherheit den überragenden Vorrang geben und für die sofortige Stilllegung der AKWs in Deutschland sorgen. Dies wäre auch erforderlich, um gegenüber dem Vorgehen der belgischen Atomaufsicht und der belgischen Regierung gegenüber überzeugend und vorbildhaft auftreten zu können.

Autor: Dr. Werner Neumann

IMPRESSUM

BUNDhintergrund wird herausgegeben vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V. • Anschrift: BUND NRW e.V., Merowingerstr. 88, 40225 Düsseldorf • Tel. 0211/302005-0, Fax: -26, E-Mail bund.nrw@bund.net, www.bund-nrw.de • V.i.S.d.P.: Holger Sticht, Landesvorsitzender • Redaktion: Dirk Jansen • BUND-Spendenkonto: Bank für Sozialwirtschaft GmbH Köln, IBAN: DE 26 370 205 00 000 8204700, BIC: BFSWDE33xxx