

Das KIT-Nord ist das Herz und Hirn der deutschen und europäischen Atomforschung

Trotz Atomausstiegs wird an der nächsten Generation von Atomkraftwerken geforscht

Im Norden Karlsruhes, in der Nähe der kleinen Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen liegt das ehemalige Kernforschungszentrum Karlsruhe (heute Karlsruher Institut für Technologie = KIT-Nord). Es wurde 1956 gegründet und betrieb mehrere Forschungsreaktoren: Den Forschungsreaktor 2 (FR 2) als ersten in Eigenbau realisierten deutschen Natururanreaktor, den Brutreaktor-Prototyp Kompakte Natriumgekühlte Kernreaktoranlage (KNK II; der erste hatte vor seiner Beladung mit Brennstäben einen Natriumbrand), die 1990 stillgelegte Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe (WAK) sowie den Mehrzweckforschungsreaktor (MZFR).

In der Wiederaufbereitungsanlage Karlsruhe (WAK) wurde die Technologie erprobt, die später einmal im bayerischen Wackersdorf kommerziell genutzt werden sollte. Daraus wurde aber nichts. 1991 war in Karlsruhe Schluss mit der Wiederaufarbeitung von Brennstäben. 70.000 Liter hochradioaktive Flüssigabfälle, „High Activate Waste Concentrate“ (HAWC) genannt, wurden zwischen September 2009 und November 2010 in der eigens dafür gebauten Verglasungsanlage bearbeitet, verglast und in sogenannte Kokillen gefüllt. Der hochradioaktive Abfall wurde in CASTOR-Behältern nach Lubmin gebracht. Seither sind die über 1.000 Beschäftigten auf dem Gelände mit dem weiteren ‚Rückbau‘ der Atomreaktoren und der WAK beschäftigt.

Auf dem Gelände befindet sich nicht nur die einzige Dekontaminationsanlage (mit Verbrennungsanlagen und damit Freisetzung von radioaktiven Teilchen in die Umgebung) auch für alpha-kontaminierte Atomabfälle (Plutonium), sondern auch Deutschlands größtes oberirdisches Lager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle. Von den dort gelagerten rund 60.000 Atomfässern wurde im Dezember 2014 bekannt, dass 1.700 schon verrostet sind.

Da es auch seine Kapazitätsgrenze erreicht hat und weil sich das ‚End‘lager auf Bundesebene verzögert, müssen die Zwischenlagerkapazitäten bei Karlsruhe kräftig aufgestockt werden. Dazu plant die



Aktion am 28.11.2014 auf dem Bahnhofsvorplatz Karlsruhe: Anti-Atom-Initiative gegen die Lagerung von Atommüllfässern auf dem Campus Nord des KIT. Foto: Gudrun Vangermain

WAK Rückbau- und EntsorgungsgmbH jeweils einen großen Neubau für schwachradioaktive Abfälle und einen kleineren für mittelradioaktiven Müll, um darin den Rückbau der Atomreaktoren- Prototypen aus der Zeit des früheren Kernforschungszentrums in Form von weiteren, zusätzlichen rund 30.000 Kubikmetern radioaktivem Müll zu lagern.

In Karlsruhe dürfte der gesamte Rückbau der Altanlagen deutlich mehr als fünf Milliarden Euro kosten. Das Land beteiligt sich mit 8,2 Prozent, der Bund bezahlt 91,8 Prozent. EnBW, E.ON und RWE beteiligten sich an den Entsorgungskosten 1996 mit einer halben Milliarde Euro.

ITU – Institut für Transurane

Auf dem Gelände des KIT-Nord befindet sich auch das Institut für Transurane (JRC-ITU = Institute for Transuranium Elements). Es wird zu 100 % mit Mitteln der Europäischen Union finanziert. Das Institut beschäftigt rund 400 Mitarbeiter.

Unter ‚Sicherheitsforschung‘, diesem greenwashing-Deckmantel, wird hier aber am Kernbrennstoff für die IV. Generation von Atomkraftwerken geforscht und ‚Brennstäbe‘ gebaut, ohne die es diese IV. Generation

nicht geben wird. Daran und an P&T (Partitioning und Transmutation) wird nicht nur im ITU, sondern in vertraulicher Gemeinschaft auch im KIT-Nord, hier unter dem Mantel der Helmholtz-Gesellschaft, geforscht: Genau mit diesem Argument Sicherheit erteilte der Umweltminister 2012 eine Umgangsgenehmigung (es können die Mengen also jederzeit, wenn sie ‚verbraucht‘ sind, erneuert werden) von 80 kg Plutonium in allen Aggregatzuständen, 825 kg Uran, 450 kg Thorium und dazu viele andere Nuklide in kleineren Mengen. Die braucht man nicht, wie behauptet wird, für die Enttarnung von Atomschugglern oder der Ausbildung von Zollbeamten oder für medizinische Forschungen. Was politisch als beendet gilt, wird auf wissenschaftlicher Ebene in Karlsruhe mit GRÜNEN-Segen munter weiter betrieben.

Die EU fördert mit viel Geld die Forschungen im ITU am Brennstoff für neue Atomreaktoren (s.o.). Dort forschen 370 Mitarbeiter nicht nur an den in Hochglanzbroschüren verbreiteten Arbeitsfeldern für die Medizin oder Forensik. Man vernebelt so die Mitarbeit der von einigen europäischen Staaten gewünschten Fortführung der Atomenergie in einer

modernen Ausführung der Schnellbrütertechnologie und der Wiederaufarbeitung.

IV. Generation von Atomkraftwerken

Es geht um die Forschung an Kernreaktoren der IV. Generation, Reaktoren, die in der Lage sein sollen, langlebige Spaltprodukte mit einer Halbwertszeit von mehreren zehntausend Jahren in kurzlebige von nur noch wenigen hundert Jahren umzuwandeln. Die Forschungen des ITU an Partitioning und Transmutation (P&T) laufen. P&T ist nichts anderes als eine Kombination aus deutlich erweiterter und gefährlicher Wiederaufarbeitung, Brennelemente-Fertigung und modifiziertem Brutreaktoren, die vor der Öffentlichkeit weitgehend verborgen gehalten werden. Diese Forschungen werden nicht nur vom Bund finanziell unterstützt, sondern auch vom französischen Atomkonzern AREVA.

Im Jahr 2009 gründeten KIT und AREVA die „Areva Nuclear Professional School“, deren Ziel die Weiterbildung im Bereich der Atomtechnik ist.

Ebenfalls auf dem Gelände KIT-Nord ist das „Institut für Fusionstechnologie und Reaktortechnik (IFRT)

untergebracht. Es betreibt Forschung im Bereich „neuartiger, innovativer Reaktorsysteme und der Kernfusion“. Dies betrifft Reaktoren der III. und IV. Generation, Transmutationssysteme und Fusionsreaktoren. Das KIT beteiligt sich aktiv an der Realisierung der Fusionsreaktoren ITER und Wendelstein 7-X.

Anfang der neunziger Jahre wurde auch das europäische Tritiumlabor Karlsruhe (TLK) zur sehr schwierigen Handhabung und sicheren Einschließung des radioaktiven Wasserstoffisotops Tritium auf dem KIT-Gelände gegründet. Mit einer Umgangsgenehmigung für 40 g Tritium ist das Labor weltweit auch wegen seiner Relevanz für die militärische Seite der Atomforschung einzigartig.

Wir sind in Deutschland aus der Atomenergie ausgeschieden und legen unsere Atomanlagen still. Der Abriss wird uns noch viele Jahrzehnte viel Geist, Kraft und Geld kosten. Die Entsorgungsfrage des hochradioaktiven und des übrigen Atommülls ist ungeklärt. Die Uni Karlsruhe (= KIT) sollte alle ihre Energie auf die Einsparung von Energie und die Effizienzforschung für regenerative Erzeugungsanlagen und Speichertechnologien legen. Es stellt sich bei dieser Sachlage nun die Frage: Wollen wir die Fortführung der Atomwissenschaft mit Steuergeldern, diese vermeintliche Sicherheitsforschung mit Abgabe von Plutoniumemissionen aus den Kaminen des ITU und des KIT-Nord weiter hinnehmen?

Nein! Unsere Forderung – auch in der aktuellen Auseinandersetzung um den Abriss der Atomreaktoren in Philippsburg und Neckarwestheim – lautet: Stilllegung der laufenden Atomreaktoren und Schluss mit der Forschung an „neuen“ Atommeilern.

Harry Block, Vorstandsmitglied des BUND Mittlerer Oberrhein