

Zürich, 15.6.2009

AKW sind der erste Schritt zur Atombombe

- Der Betrieb von Atomkraftwerken kann nicht auskommen ohne eine Vielzahl von Atomtechniken für die Brennstoffherstellung oder die Wiederaufarbeitung. Techniken, die allesamt gleichzeitig auch zum Bau der bisher gefährlichsten Massenvernichtungswaffe – der Atombombe – befähigen.
- Indien, Pakistan, Israel, Nord-Korea, Iran – überall bildete die angeblich „zivile“ Atomenergietechnik eine bedeutende Grundlage für die Herstellung von Atombomben und Atomsprengsätzen.
- Die Internationale Atomenergie-Agentur (IAEA) und die UNO erwiesen sich als unfähig, Bombenmaterial und Atomtechnik wirksam zu kontrollieren.
- Wer neue Atomkraftwerke will, wird zum Mittäter bei der Weiterverbreitung der Atombombe.

AKW-Technologie: Grundlage für die Atombombentechnologie

Der AKW-Betrieb erfordert viele atomtechnische Vor- und Nachstufen. Ein grosser Teil dieser Atomtechniken sind diesselben, die es für ein Atomwaffen-Programm braucht. Daher ist die Gefahr der missbräuchlichen Verwendung von „ziviler“ Atomtechnik zur Herstellung von bombengrädigem Nuklearmaterial mit den beschränkten und zahnlosen völkerrechtlichen Kontrollmöglichkeiten nicht zu beseitigen:

Uranabbau

Uran ist der Grundstoff für AKW-Brennstoff sowie für Atombomben.

Urananreicherung

Uran ist bei einem Anreicherungsgrad von über 80 % des leicht spaltbaren Isotops U-235 für die Herstellung von explosionsfähigen Nuklearsprengsätzen geeignet. Die Uran-Anreicherungsanlagen für zivilen Reaktor-brennstoff – besonders jene nach Gas-Zentrifugen-Prinzip – sind ohne Einschränkung tauglich, so hohe Anreicherungsgrade zu erreichen. Es ist nur eine Frage der Zeit, der Menge und des Energieaufwands. Jede moderne Anreicherungsanlage nach dem Zentrifugen-Prinzip kann Uran auch auf über 80 Prozent an spaltbarem Anteil anreichern – also Bomben-Material herstellen.

Wiederaufarbeitung

Das Plutonium, das zur Wiederverwertung in MOX-Brennstoff abgetrennt wird, ist auch geeignet für den Bau von primitiven Atombomben. Plutonium wird in jedem zivilen Leistungsreaktor (Leichtwasser-moderiert) erbrütet. Wenn man den Reaktor-brennstoff nicht vollständig abbrennt, sondern nur einige Monate im Reaktor belässt, erhält man hochwertiges Plutonium mit einem hohen Anteil des erwünschten Isotops Pu-239 und mit nur einem geringen Anteil von unerwünschten Isotopen (Pu-240, Pu-242). Aber auch Plutonium, das aus vollständig abgebranntem Uran-Brennstoff gewonnen wird, ist geeignet, um explosionsfähige Plutonium-Nuklearsprengsätze herzustellen. Das haben

diverse Untersuchungen von US-amerikanischen Forschungsinstituten schon vor Jahrzehnte zweifelfrei nachgewiesen. Die Plutonium-Abtrennung ist kein einfaches Unterfangen, bei Inkaufnahme einer hohen persönlichen Strahlenbelastung aber grundsätzlich machbar. Am einfachsten wäre natürlich, sich frischen MOX-Brennstoff zu beschaffen, der nur schwach strahlt, und daraus das Plutonium abzutrennen. Das kann jeder ausgebildete Chemielaborant in einem Garage-Labor hinkriegen – und somit auch jede substaatliche Organisation.¹

Atomtransporte

Ein frisches MOX-Brennelement enthält rund 20 Kilogramm Plutonium. Grundstoff für zwei bis drei Nuklear-Sprengsätze. Die Internationale Atomenergie-Agentur (IAEA) klassiert MOX-Brennstoffe als «direct-use material» für die Herstellung von Nuklearwaffen². Im Frühjahr 2009 hat der französische AKW-Hersteller AREVA den Transport von weiteren MOX-Brennelementen nach Japan angekündigt. Insgesamt 1'800 Kilogramm Plutonium wurden über eine Strecke von über 20'000 Kilometer transportiert – genug Plutonium, um 225 Atombomben herzustellen. Sollte es wirklich zu der oft beschworenen «Renaissance» beim AKW-Bau kommen, ist klar, dass mit einem verstärkten Aufkommen von Plutonium- und andern Atom-Transporten auch die Gefahr der Entwendung von radioaktiven Materialien mit dem Ziel, «schmutzige» Bomben herzustellen, steigt³.

AKW kann man nicht vollständig gegen Terror und Krieg schützen

Die Konstruktionsvorschriften und Sicherheitsvorgaben verlangen dies auch gar nicht. Jedes Land, das AKW baut und betreibt, stellt möglichen Gegnern eine Art Atombombe vor die Nase, die mit konventionellen Waffen jederzeit gezündet werden kann, indem die Barrieren aufgeknackt und der Reaktor zum Schmelzen gebracht wird. Keine andere Energie- oder Stromtechnik hat ein vergleichbares Gefahren-Potenzial!

Die Geschichte zeigt: Atomtechnologie ist eine bedeutende Grundlage für die Herstellung von Atombomben

Alle Staaten, die nach den offiziellen Atomwaffenstaaten USA, Russland (UdSSR), Frankreich, England und China auch Atomwaffen entwickelt und gebaut haben, wurden zuvor von den Atomwaffenstaaten mit ziviler Atomtechnik und zivilem Nuklearmaterial beliefert: Indien, Pakistan, Israel, Südafrika, Nord-Korea. Dasselbe gilt für jene Staaten, die offenkundig oder eher diskret ihre eigene Atomwaffenfähigkeit anstreben, wie zum Beispiel Iran oder Brasilien.

Das Beispiel der jüngsten Atomwaffentests in Nord-Korea Ende Mai 2009 beweist einmal mehr die Verbindung zwischen ziviler Nutzung der Atomtechnologie und der Herstellung von Atomwaffen. Schon im April kündigte die Regierung in Pjöngjang an, stillgelegte Atomanlagen zu reaktivieren und sich «nie wieder» an den Sechsparteien-Gesprächen zu beteiligen. Greenpeace verurteilt die Haltung von Nord-Korea und weist darauf hin, dass der Ausbau der Atomkraftnutzung mit bedenklichen weltpolitischen Entwicklungen einhergeht. Länder, die den Atomausbau unterstützen und die Atomtechnologie verbreiten, tragen zu dieser Entwicklung bei.

¹ NPEC Nonproliferation Education Center, A Fresh Examination of the Proliferation Danger of Light Water Reactors, Viktor Gilinsky, Marvin Miller Harmon Hubbard, October 22, 2004, Washington D.C.

² IAEA Safeguards Glossary, 2001. http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/nvs-3-cd/PDF/NVS3_prn.pdf

³ Unter «schmutzigen» Bomben versteht man Sprengsätze, die im Kern normale Sprengstoffe enthalten, und die mit radioaktivem Material ummantelt werden. Bringt man sie zur Explosion, werden die radioaktiven Stoffe verbreitet.