

Zeitschrift: Energeia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2007)
Heft: 2

Artikel: Atomwaffensperrvertrag : trotz Schwierigkeiten eine gute Sache
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-639360>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Atomwaffensperrvertrag: Trotz Schwierigkeiten eine gute Sache

INTERNET

Wortlaut Atomwaffensperrvertrag (englisch):
www.iaea.org/Publications/Documents/Infcircs/Others/infcirc140.pdf
 Safeguardsverordnung:
www.bfe.admin.ch/themen/00544/00623/index.html?lang=de&dossier_id=00786

Vor 30 Jahren hat die Schweiz den Vertrag über die Nichtverbreitung von Kernwaffen, den so genannten Atomwaffensperrvertrag, unterzeichnet. Darin verpflichtet sie sich unter anderem, auf die Herstellung von Kernwaffen zu verzichten. Mehr noch: Ohne Unterschrift unter diesen Vertrag wäre es für die Schweiz kaum möglich, die Kernenergie friedlich zu nutzen, beispielsweise zur Stromproduktion. Obwohl mit dem Atomwaffensperrvertrag die Gefahr eines Atomkrieges erheblich eingeschränkt wurde, sind nicht alle Vertragspartner – immerhin 188 Staaten – glücklich damit, wie der gegenwärtige Konflikt zwischen dem Westen und dem Iran zeigt.

Iran ist nach Saudi-Arabien der zweitgrösste Ölproduzent in der Organisation Erdöl exportierender Länder Opec, weltweit rangiert er an vierter Stelle. Das Land verfügt über die drittgrössten Erdölreserven und nach Russland die zweitgrössten Erdgasreserven der Welt. Rund 80 Prozent der Exporterlöse der vergangenen Jahre stammen aus dem Verkauf von Öl und Gas. Demgegenüber steht ein hoher Energiebedarf im Inland, der mit fossilen Energieträgern, aber auch mit Wasserkraft und neuen erneuerbaren Energien gedeckt wird (vgl. Kasten S. 13). Nach staatlichen Angaben will die iranische Regierung den Energiemix im Land diversifizieren. Diesem Ziel soll insbesondere auch das iranische Nuklearprogramm dienen.

Es gibt jedoch Vermutungen, dass die Ayatollahs ihr Nuklearprogramm nicht nur zur Stromproduktion nutzen wollen. Im März reagierte deshalb der Uno-Sicherheitsrat auf die Weigerung Teherans, im Rahmen seines Atomprogramms die Urananreicherung zu stoppen und beschloss verschärzte Sanktionen gegen das Land. Unter anderem wurden Finanzwerte eingefroren und die Vergabe von Finanzhilfen sowie Krediten an die iranische Regierung eingeschränkt.

Papier ist geduldig

«Wenn ihnen der Rest der Welt jetzt sagt, wir wollen nicht, dass ihr Uran anreichert, dann fordert man sie auf, etwas zu unterlassen, wozu sie berechtigt sind.» Hans Blix, ehemaliger Generaldirektor der Internationalen Atomenergiebehörde IAEA und späterer UN-Waffeninspektor im Irak, legt in der Tagesschau des ersten Deutschen Fernsehens ARD seinen persönlichen Standpunkt unverblümmt dar. Der Schwede ist überzeugt, dass der Iran internationalen Verträgen zufolge das Recht hat, Uran anzureichern. Denn wie die Schweiz auch hat die Islamische Republik den Atomwaffensperrvertrag ratifiziert und unterzeichnet. Und darin steht sinngemäss: Jeder Staat hat das Recht, Uran anzureichern und auch wieder aufzuarbeiten, um nuklearen Brennstoff für die friedliche Nutzung der Kernkraft herzustellen. Allerdings – und hier liegt das Übel im Fall des Irans begraben – enthält der Vertrag auch verschiedene Klauseln, welche die Unterzeichnerstaaten dazu verpflichten, erstens auf die nukleare Rüstung zu verzichten und zweitens mit der IAEA eng zu kooperieren sowie umfangreiche Sicherheitsabkommen abzuschliessen.

Vor 30 Jahren hat die Schweiz den Atomwaffensperrvertrag unterzeichnet.

Aus fünf Atomwaffenstaaten werden acht

Die internationale Kontrolle der Kernwaffentechnologie stützt sich auf den Atomwaffensperrvertrag aus dem Jahr 1968. Der Vertrag trat 1970 in Kraft und verbietet den Nichtkernwaffenstaaten das atomare Wettrüsten, sichert ihnen aber zugleich auch Hilfe bei der zivilen Nutzung der Kerntechnik zu. Die fünf ursprünglichen Kernwaffenstaaten USA, Frankreich, Grossbritanien, Russland und China – jene Staaten also, die vor dem 1. Januar 1967 Kernwaffen hergestellt oder gezündet haben – verzichten auf die weitere nukleare Aufrüstung. Sie verpflichten sich zudem, den Austausch von Ausrüstungen, Material und wissenschaftlichen sowie technologischen Informationen zur friedlichen Nutzung der Kernenergie zu fördern.

Heute, 37 Jahre nach Inkraftsetzung des Vertrags, ist faktisch die ganze Weltgemeinschaft in den Atomwaffensperrvertrag eingebunden:

«DEN UNTERZEICHNERSTAATEN DES ATOMWAFFENSPELLERVERTRAGS IST ES VERBOTEN, TECHNOLOGIE ZUR FRIEDLICHEN NUTZUNG DER KERNENERGIE AN STAATEN ZU LIEFERN, DIE DEM ABKOMMEN NICHT BEIGETREten SIND.»

Bislang haben ihn 188 Staaten unterzeichnet, darunter auch der Iran. Nordkorea, das dem Atomwaffensperrvertrag 1985 beigetreten ist, hat im Januar 2003 den Austritt aus dem Vertrag erklärt. Den Vertrag nicht ratifiziert haben Indien, Pakistan und Israel. Während Indien und Pakistan mittlerweile Atomwaffen entwickelt und getestet haben, wird dies im Fall von Israel vermutet.

Schweiz: Voraussetzung zur Nutzung der Kernenergie

Die Schweiz hat bereits im März 1977 die Ratifizierungsurkunde bei der IAEA hinterlegt. Aus Image- aber auch aus Gründen der Versorgungssicherheit, wie Beat Wieland, Konsulent im Dienst der IAEA auf Anfrage bestätigt. «Hätte die Schweiz den Vertrag nicht unterzeichnet, wäre die aktuelle Diskussion über den Ersatz der bestehenden oder den Bau neuer Kernkraftwerke möglicherweise hinfällig», betont Wieland und erklärt den Sachverhalt: «Den Unterzeichnerstaaten des Atomwaffensperrvertrags ist es verboten, Technologie zur friedlichen Nutzung der Kernenergie an Staaten zu liefern, die dem Abkommen nicht beigetreten sind.» Im Klartext

heisst das: Hätte die Schweiz ihre Unterschrift nicht unter den Vertrag gesetzt, könnte sie die Kernenergie zur Stromproduktion nicht nutzen. Es sei denn, sie würde einen eigenen Reaktortyp sowie eine unabhängige Brennstoffversorgung entwickeln...

Zusatzprotokoll soll Verstöße aufdecken

1997 wurde der Atomwaffensperrvertrag durch ein Zusatzprotokoll ergänzt. Die Schweiz hat auch dieses so genannte Safeguardsabkommen unterzeichnet, im August 2004 hat der Bundesrat die entsprechende Verordnung gutgeheissen. «Das Zusatzprotokoll gibt den IAEA-Inspektoren die Möglichkeit, kurzfristig angesetzte Kontrollen in Kernanlagen durchzuführen und Umweltproben zu entnehmen, mit denen allfällige nicht gemeldete nukleare Aktivitäten indirekt erkannt werden können», erklärt Wieland. Hintergrund dazu bilden die in den 90er Jahren bekannt gewordenen Verstöße

gegen den Atomwaffensperrvertrag. Vor allem der aufgedeckte Schmuggel von Nukleartechnik nach Nordkorea, Iran und Libyen durch pakistische Atomforscher zeigte auf, dass es trotz internationalem Abkommen über Jahrzehnte hinweg möglich war, unbemerkt Kernwaffenprogramme durchzuführen. «Das Zusatzprotokoll erweitert die Informationspflicht der Unterzeichnerstaaten auf Forschung und Industrie. Zudem müssen diese auch über den Handel mit Gütern im Nuklearbereich sowie über Planungen für künftige Atomprogramme Auskunft erteilen», führt Wieland aus.

In 40 der 188 Staaten, die den Atomwaffensperrvertrag unterzeichnet haben, ist das Zusatzprotokoll inzwischen in Kraft gesetzt. Weder die USA noch die Mitgliedstaaten der EU haben bis heute das Protokoll ratifiziert. Der Iran hat das Safeguardsabkommen im Dezember 2003 unterzeichnet.

(rik)

Energieversorgung im Iran

Auch wenn der Iran der viertgrösste Erdöl- und zweitgrösste Erdgasproduzent ist: Der Energie sektor ist die Achillesferse der iranischen Wirtschaft. Die Infrastruktur ist veraltet, viele Raffinerieanlagen, Tanks und Pipelines sind leck. Auf rund 20 Milliarden Dollar schätzt der iranische Ölminister Vaziri-Hamaneh den Investitionsbedarf, um die Zahl der staatlichen Förderanlagen und Raffinerien zu modernisieren und auszubauen, damit die staatlichen Planungen umgesetzt werden können. Diese sehen eine Erhöhung der Fördermenge von heute rund vier auf fünf Millionen Barrel pro Tag bis 2010 vor. Auf diese Weise sollen unter anderem die bestehenden Lücken in der Energieversorgung des Landes gestoppt werden.

Das Nuklearprogramm des Irans reicht in seinen Anfängen bis in die 70er Jahre zurück: 1974 begann Siemens in der Hafenstadt Buschehr am Persischen Golf mit dem Bau eines Kernkraftwerks. Nach der islamischen Revolution 1979 sprangen die Russen für die Deutschen ein. Neusten Informationen zufolge soll der 1000-Megawatt Leichtwasserreaktor im Herbst 2007 Atomstrom ins iranische Netz einspeisen. Die meisten anderen iranischen Nuklearanlagen befinden sich noch im Bau oder in der Planung.

Im Bereich der erneuerbaren Energien hat die Wasserkraft die grösste Bedeutung. Gegenwärtig sind drei Wasserkraftwerke in Bau, die innerhalb der nächsten zwei Jahre in Betrieb genommen werden sollen. Damit würde der Anteil der Wasserkraft an der gesamten Energieerzeugung des Landes auf 10 Prozent steigen. Der Fünfjahresplan der Regierung für die Jahre 2005 bis 2010 sieht zudem eine Steigerung der Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien auf 500 Megawatt pro Jahr vor. Wird dieses Ziel erreicht, liegt der Anteil der neuen Erneuerbaren an der Gesamtenergielieferung bei rund 1,5 Prozent.

Dazu werden Projekte im Bereich der Solarenergie vorangetrieben. Das erste Solarkraftwerk des Landes in der Nähe von Shiraz soll bis Ende 2007 betriebsbereit sein, im zentraliranischen Yazd entsteht zudem ein 100 Millionen Euro teures Solarkraftwerk. Die Finanzierung erfolgt durch ausländische Investoren, deren Investitionen durch staatliche Garantien abgesichert sind. Daneben entsteht in Meshkin in einem Joint Venture zwischen in- und ausländischen Firmen das erste geothermische Kraftwerk im Iran.

Weitere Informationen:

www.bfai.de/ext/anlagen/PubAnlage_2917.pdf